

Manual do operador

S-80X

ANSI/CSA
North America
South America
Asia

com
informações
sobre manutenção

First Edition
Second Printing
Part No. T107105PB

Importante

Leia, compreenda e siga estas normas de segurança e instruções de operação antes de operar a máquina. Somente pessoas treinadas e autorizadas devem ter permissão para operar esta máquina. Este manual deve ser considerado parte integrante da máquina e deve sempre permanecer nela. Se você tiver alguma pergunta, ligue para a Genie Industries.

Sumário

Entre em contato conosco:

Internet: http://www.genielift.com
E-mail: techpub@genieind.com

Primeira edição: segunda impressão, maio de 2010

♲ Impresso em papel reciclado L

Impresso nos EUA

Introdução

Proprietários, usuários e operadores:

A Genie agradece por você ter escolhido nossa máquina para a sua aplicação. Nossa primeira prioridade é a segurança do usuário, alcançada de forma mais adequada por nossos esforços conjuntos. Acreditamos que você contribui ainda mais para a segurança se você, assim como os usuários e operadores dos equipamentos:

1 **Seguir** as normas do empregador, do local de trabalho e governamentais.

2 **Ler, entender e seguir** as instruções contidas neste manual e em outros manuais fornecidos com a máquina.

3 **Utilizar práticas operacionais seguras** de maneira segura.

4 **Tiver apenas operadores treinados e certificados,** sob supervisão informada e capaz, operando a máquina.

Se algum item deste manual não estiver claro ou se você achar que está faltando algum item, entre em contato conosco.

Internet: www.genielift.com

E-mail: techpub@genieind.com



Perigo

A não observância das instruções e normas de segurança constantes deste manual pode resultar em acidentes pessoais graves ou morte.

Não opere a não ser que:

☑ Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.

1 **Evite situações de risco.**

Conheça e compreenda as normas de segurança antes de prosseguir para a próxima seção.

2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.

3 Faça sempre os testes de funções antes de utilizar a máquina.

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

☑ Você leia, compreenda e siga as instruções e normas de segurança do fabricante: manuais de segurança e do operador e adesivos da máquina.

☑ Leia, compreenda e siga as normas de segurança do empregador e as normas do local de trabalho.

☑ Você leia, compreenda e siga todas as normas governamentais aplicáveis.

☑ Você tenha recebido treinamento adequado para operar a máquina com segurança.

Introdução

Classificação de riscos

A Genie utiliza símbolos, códigos de cores e palavras de alerta para identificar o seguinte:



Símbolo de alerta de segurança: usado para alertar sobre possíveis riscos de acidentes pessoais. Obedeça a todas as mensagens de segurança que acompanham esse símbolo para evitar possíveis acidentes pessoais ou morte.

⚠PERIGO
Vermelho

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, resultará em acidentes pessoais graves ou morte.

⚠ADVERTÊNCIA
Laranja

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode resultar em acidentes pessoais graves ou morte.

⚠CUIDADO
Amarelo

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode provocar acidentes pessoais leves ou moderados.

OBSERVAÇÃO
Azul

Indica uma situação de risco que, se não for evitada, poderá resultar em danos patrimoniais.

Uso planejado

Esta máquina deve ser usada somente para erguer pessoal, suas ferramentas e material até um ponto elevado, para trabalho aéreo.

Manutenção da sinalização de segurança

Recoloque ou substitua todas as sinalizações de segurança que estejam ausentes ou danificadas. Tenha sempre em mente a segurança do operador. Use sabão neutro e água para limpar as sinalizações de segurança. Não use limpadores à base de solventes, pois eles danificam o material das sinalizações de segurança.

Símbolos e definições das ilustrações de riscos

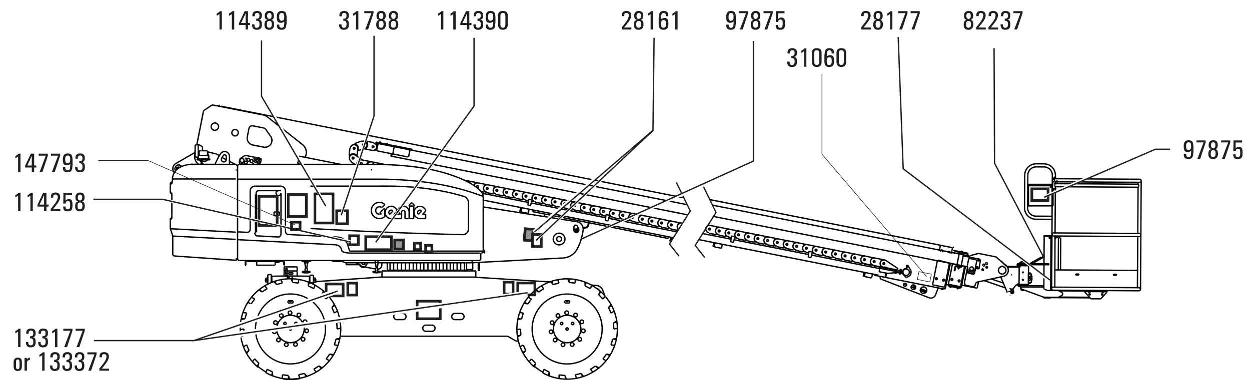
Risco de esmagamento	Mantenha-se afastado de peças em movimento	Risco de explosão	Proibido fumar Não produza chamas Desligue o motor	Risco de eletrocussão
Mantenha a distância mínima exigida	Risco de esmagamento	Mantenha-se afastado da rota de movimentação da plataforma	Risco de queda	Mantenha-se afastado desta superfície
Risco de tombamento	Plataforma em declive: 1 Retraia a lança 2 Abaixe a lança	Plataforma em aclive: 1 Abaixe a lança 2 Retraia a lança	Risco de tombamento	Substitua os pneus por outros do mesmo tipo
Risco de tombamento	Leia o manual do operador	Somente pessoal de manutenção treinado deve ter acesso aos compartimentos	Risco de tombamento	Consulte a etiqueta de identificação para saber a capacidade nominal

Símbolos e definições das ilustrações de riscos

Ponto de amarração para transporte	Carga na roda	Classificação de tensão para alimentação da plataforma	Classificação de pressão da linha de ar para a plataforma	Mantenha o extintor de incêndio próximo
Risco de eletrocussão	Evite o contato	Instruções de pontos de amarração	Instruções de pontos de amarração	Risco de explosão/ queimadura
Risco de explosão	Não use éter ou outras substâncias inflamáveis em máquinas equipadas com velas incandescentes	Mantenha as chamas descobertas à distância	Risco de incêndio	
Leia o manual de serviço	O peso do soldador reduz a capacidade			

Segurança geral

Sinalizações de segurança e localizações



97875

WARNING

Electrocution Hazard
Failure to properly connect and use the weld line to platform could result in death or serious injury.

Read, understand and obey all warnings and instructions provided with welding power unit.

Turn welding power unit off before connecting leads.

Be sure weld cables are properly connected.

DC weld only: 40V, 300 amp maximum.

Component Damage Hazard
Failure to properly connect weld leads may result in machine or component damage.

Turn welding power unit off before connecting leads.

Connect leads to twist-lock connectors at turntable and platform.

97875 A

133372

DANGER

Tip-over Hazard
Failure to replace tires with tires of same specification will cause death or serious injury.

Tires are critical to machine stability.

Do not replace factory-installed tires with tires of different specification or ply rating.

S-80 High Flotation
Tire Size
41/18LLx22.5 14PR

Tire Pressure
60 psi / 4.1 bar

Lug Nut Torque
Dry bolts:
420 ft-lbs / 569.5 Nm
Lubricated bolts:
320 ft-lbs / 433.9 Nm

133372 A

133177

DANGER

Tip-over Hazard
Do not use air-filled tires.

This machine is equipped with foam-filled tires.
Wheel weight and proper counterweight configuration are critical to stability.

Tire Size
18-625, 16 Ply, Foam-filled

Lug Nut Torque
Dry bolts:
420 ft-lbs / 569.5 Nm
Lubricated bolts:
320 ft-lbs / 433.9 Nm

133177 A

114389

DANGER

Failure to read, understand and obey the operator's manual and the following safety rules will result in death or serious injury.

Improper Use Hazard

The operator is responsible for safe machine operation. This includes:

1 Avoid hazardous situations.
2 Always perform a pre-operation inspection.
3 Always perform function tests prior to use.
4 Inspect work place.
5 Only use the machine as it was intended.

Do not operate unless:

You read, understand and obey:
- manufacturer's instructions and safety rules — safety and operator's manuals and decals
- employer's safety rules
- applicable governmental regulations

You are properly trained to safely operate this machine.

Electrocution Hazards

This machine is not electrically insulated and will not provide protection from contact with or proximity to electrical current.

Maintain Required Clearance		
Line Voltage	**Required Clearance**	
0 to 50KV	10 ft	3.0 m
50 to 200KV	15 ft	4.6 m
200 to 350KV	20 ft	6.1 m
350 to 500KV	25 ft	7.6 m
500 to 750KV	35 ft	10.6 m
750 to 1000KV	45 ft	13.7 m

Tip-over Hazards

Do not raise or extend boom unless machine is on firm, level ground.

Do not depend on tilt alarm as a level indicator. Tilt alarm sounds in platform only when machine is on a severe slope.

Do not raise boom when wind speeds may exceed 28 mph / 12.5 m/s.
Do not operate machine in strong or gusty winds. Do not increase surface area of platform or load. Increasing area exposed to wind will decrease machine stability.

Do not drive machine on or near uneven terrain, unstable surfaces or other hazardous conditions with boom raised or extended.

Do not drive machine on a slope that exceeds the maximum slope or side slope rating for the machine.

Use extreme care and slow speeds while driving the machine in stowed position across uneven terrain, debris, unstable or slippery surfaces and near holes and drop-offs.

Do not attempt to free a caught or snagged platform using platform controls. All personnel must be removed from platform before attempting to free platform using ground controls.

Do not alter or disable machine components that in any way affect safety and stability.

Do not push off or pull toward any object outside of the platform.

Do not place or attach overhanging loads to any part of this machine.

Do not place ladders or scaffolds in platform or against any part of this machine.

Do not use machine on a moving or mobile surface or vehicle.

Be sure all tires are in good condition, air-filled tires are properly inflated and lug nuts are properly tightened.

Fall Hazards

Occupants must wear a safety belt or harness in accordance with governmental regulations. Attach lanyard to anchor provided in platform.

Do not sit, stand or climb on the platform guard rails. Maintain a firm footing on the platform floor at all times.

Do not climb down from the platform when raised.

Lower the platform entry mid-rail or close the entry gate before operating.

Collision Hazards

Be aware of limited sight distance and blind spots when driving or operating.

Check work area for overhead obstructions or other possible hazards.

Be aware of crushing hazard when grasping the platform guard rail.

Observe and use color-coded direction arrows on the platform controls and drive chassis for drive and steer functions.

Do not lower the boom unless the area below is clear of personnel and obstructions.

Explosion Hazard

Do not start engine if you smell or detect liquid petroleum gas (LPG), gasoline, diesel fuel or other explosive substances.

Do not refuel the machine with the engine running.

Damaged Machine Hazards

Do not use a damaged or malfunctioning machine.

Be sure all maintenance has been performed as specified in the appropriate operator's and service manuals

Be sure all decals are in place and legible.

Be sure safety, operator's and responsibilities manuals are complete, legible and in the storage container located on the platform.

114389 A

114390

DANGER

Electrocution Hazard
Death or injury can result from contacting electric power lines.

Always contact the electric power line owner. The electric power shall be disconnected or the power lines moved or insulated before machine operations begin.

114390 A

Maintain required clearance.

Line Voltage	Required Clearance	
0 to 50KV	10 ft	3.0 m
50 to 200KV	15 ft	4.6 m
200 to 350KV	20 ft	6.1 m
350 to 500KV	25 ft	7.6 m
500 to 750KV	35 ft	10.6 m
750 to 1000KV	45 ft	13.7 m

82237

DANGER

Electrocution Hazard
Contact with energized components can result in death or serious injury.

Avoid contact with energized components.

82237 B

147793

DANGER

Tip-over Hazard
If restricted range of motion is selected, do not move machine into unrestricted range of motion areas. Death or serious injury will result.

Do not exceed selected platform capacity.

147793 A

31060

DANGER

Tip-over Hazard
Altering or disabling limit switches can result in machine tip-over. Machine tip-over will result in death or serious injury.

Do not alter or disable limit switch(s).

31060 B

28177

WARNING

Crush Hazard
Death or serious injury may result from platform crushing personnel against boom.

Keep away from path of moving platform.

28177 C

114258

DANGER

Burn Hazard
Fuel and fumes can explode and burn.

No smoking. No flame. Stop engine.

STOP

114258 A

31788

DANGER

Explosion / Burn Hazard
Ignition of explosive gases or contact with corrosive acid will cause death, burns or blindness

Keep all open flames and sparks away. Wear personal protective equipment, including face shield, gloves and long sleeve shirt.

READ MANUALS
Read all manuals prior to operation.

DO NOT OPERATE equipment if you do not understand the information in the manuals.

Consult your supervisor, the owner or the manufacturer.

31788 C

28161

WARNING

Crush Hazard
Contact with moving parts can result in death or serious injury.

Keep away from moving parts.

28161 C

Segurança geral

Sinalizações de segurança e localizações

114389

DANGER

Failure to read, understand and obey the operator's manual and the following safety rules will result in death or serious injury.

Improper Use Hazard

The operator is responsible for safe machine operation. This includes:

1 Avoid hazardous situations.
2 Always perform a pre-operation inspection.
3 Always perform function tests prior to use.
4 Inspect work place.
5 Only use the machine as it was intended.

Do not operate unless:

You read, understand and obey:
- manufacturer's instructions and safety rules — safety and operator's manuals and decals
- employer's safety rules
- applicable governmental regulations

You are properly trained to safely operate this machine.

Electrocution Hazards

This machine is not electrically insulated and will not provide protection from contact with or proximity to electrical current.

Maintain Required Clearance		
Line Voltage	**Required Clearance**	
0 to 50KV	10 ft	3,0 m
50 to 200KV	15 ft	4,6 m
200 to 350KV	20 ft	6,1 m
350 to 500KV	25 ft	7,6 m
500 to 750KV	35 ft	10,6 m
750 to 1000KV	45 ft	13,7 m

Tip-over Hazards

Do not raise or extend boom unless machine is on firm, level ground.

Do not depend on tilt alarm as a level indicator. Tilt alarm sounds in platform only when machine is on a severe slope.

Do not raise boom when wind speeds may exceed 28 mph / 12.5 m/s.
Do not operate machine in strong or gusty winds. Do not increase surface area of platform or load. Increasing area exposed to wind will decrease machine stability.

Do not drive machine on or near uneven terrain, unstable surfaces or other hazardous conditions with boom raised or extended.

Do not drive machine on a slope that exceeds the maximum slope or side slope rating for the machine.

Use extreme care and slow speeds while driving the machine in stowed position across uneven terrain, debris, unstable or slippery surfaces and near holes and drop-offs.

Do not attempt to free a caught or snagged platform using platform controls. All personnel must be removed from platform before attempting to free platform using ground controls.

Do not alter or disable machine components that in any way affect safety and stability.

Do not push off or pull toward any object outside of the platform.

Do not place or attach overhanging loads to any part of this machine.

Do not place ladders or scaffolds in platform or against any part of this machine.

Do not use machine on a moving or mobile surface or vehicle.

Be sure all tires are in good condition, air-filled tires are properly inflated and lug nuts are properly tightened.

Fall Hazards

Occupants must wear a safety belt or harness in accordance with governmental regulations. Attach lanyard to anchor provided in platform.

Do not sit, stand or climb on the platform guard rails. Maintain a firm footing on the platform floor at all times.

Do not climb down from the platform when raised.

Lower the platform entry mid-rail or close the entry gate before operating.

Collision Hazards

Be aware of limited sight distance and blind spots when driving or operating.

Check work area for overhead obstructions or other possible hazards.

Be aware of crushing hazard when grasping the platform guard rail.

Observe and use color-coded direction arrows on the platform controls and drive chassis for drive and steer functions.

Do not lower the boom unless the area below is clear of personnel and obstructions.

Explosion Hazard

Do not start engine if you smell or detect liquid petroleum gas (LPG), gasoline, diesel fuel or other explosive substances.

Do not refuel the machine with the engine running.

Damaged Machine Hazards

Do not use a damaged or malfunctioning machine.

Be sure all maintenance has been performed as specified in the appropriate operator's and service manuals

Be sure all decals are in place and legible.

Be sure safety, operator's and responsibilities manuals are complete, legible and in the storage container located on the platform.

114389 A

1000262

DANGER

Tip-over Hazard

Failure to match rated loads could result in an overloaded platform, which could result in machine tipping over.

When replacing platform, be sure rated load on replacement platform matches rated load on machine serial number label.

Do not attach this platform to a machine with any other rated load.

1000262 B

82862

DANGER

Fire Hazard
Serious injury or death will result if fire occurs while operating welder and fire extinguisher is not available.

Do not operate welder unless fire extinguisher is immediately available for instant use, per OSHA regulation 1926.352(d).

82862 B

147793

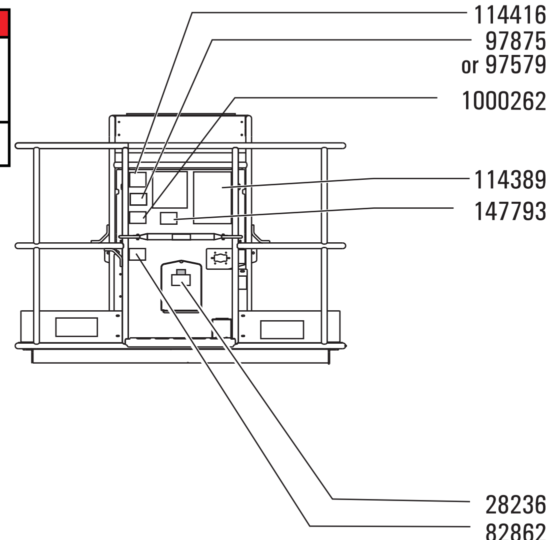
DANGER

Tip-over Hazard

If restricted range of motion is selected, do not move machine into unrestricted range of motion areas. Death or serious injury will result.

Do not exceed selected platform capacity.

147793 A



28236

WARNING

Improper operation or maintenance can result in serious injury or death.

Read and understand Operator's Manual, Responsibilities Manual and Safety Manual and all safety signs before using or maintaining machine.

If you do not understand the information in the manuals, consult your supervisor, the owner or the manufacturer.

28236 D

97579

DANGER

Tip-over Hazard
Welder power supply reduces rated platform capacity and must be factored into total platform load.

Do not overload platform.

Welder power supply weighs 75 lbs / 34 kg.

97579 D

97875

WARNING

Electrocution Hazard
Failure to properly connect and use the weld line to platform could result in death or serious injury.

Read, understand and obey all warnings and instructions provided with welding power unit.

Turn welding power unit off before connecting leads.

Be sure weld cables are properly connected.

DC weld only: 40V, 300 amp maximum.

Component Damage Hazard
Failure to properly connect weld leads may result in machine or component damage.

Turn welding power unit off before connecting leads.

Connect leads to twist-lock connectors at turntable and platform.

97875 A

114416

DANGER

Tip-over Hazard
If tilt-alarm sounds, unit is on a severe slope. Death or serious injury will result.

114416 A

Stop all movement.

• Read operator's manual before attempting to move machine.

Platform uphill:
1 Lower boom.
2 Retract boom.

Platform downhill:
1 Retract boom.
2 Lower boom.

82410

WARNING

Bodily Injury Hazard

Failure to use panel cradles according to instructions and safety rules below and in operator's and responsibilities manual could result in death or serious injury.

Do not exceed rated platform capacity. Combined weight of cradles, panels, occupants, tools and any other equipment must not exceed rated capacity.

Panel cradle assembly weighs 30 lbs / 13.6 kg.

Maximum capacity of panel cradles is 250 lbs / 113 kg.

Weight of panel cradles and load in panel cradles may limit maximum number of occupants in platform to one person.

Secure cradles to platform. Secure panel(s) to platform railing using straps provided.

Do not operate unless you are adequately instructed and are aware of all hazards associated with lifting panels.

Do not cause a horizontal force or side load to machine by raising or lowering a fixed or overhanging load.

Maximum vertical height of panels: 4 ft / 1.2 m

Maximum wind speed: 15 mph / 6.7 m/sec

Maximum panel area: 32 sq. ft / 3 m^2

82410 C

72875

WARNING

Bodily Injury Hazard
Failure to use pipe cradle assembly according to instructions and safety rules below and in operator's and responsibilities manual could result in death or serious injury.

Do not exceed rated platform capacity. Pipe cradle assembly and weight in pipe cradles will reduce rated platform capacity and must be factored into total platform load.

Pipe cradle assembly weighs 21 lbs / 9.5 kg.

Maximum capacity of pipe cradle assembly is 200 lbs / 91 kg.

Weight of pipe cradle assembly and load in pipe cradles may limit maximum number of occupants in platform.

Center load within perimeter of platform.

Secure load to platform.

Do not obstruct entrance/exit of platform.

Do not obstruct ability to operate platform controls or red Emergency Stop button.

Do not operate unless you are adequately instructed and are aware of all hazards associated with movement of platform with overhanging load.

Do not cause a horizontal force or side load to machine by raising or lowering a fixed or overhanging load.

Electrocution Hazard: Keep pipes away from all energized electrical conductors.

72875 D

Segurança geral

Sinalizações de segurança e localizações

114390

⚠ DANGER

Electrocution Hazard
Death or injury can result from contacting electric power lines.

Always contact the electric power line owner. The electric power shall be disconnected or the power lines moved or insulated before machine operations begin.

114390 A

Maintain required clearance.

Line Voltage	Required Clearance	
0 to 50KV	10 ft	3,0 m
50 to 200KV	15 ft	4.6 m
200 to 350KV	20 ft	6,1 m
350 to 500KV	25 ft	7.6 m
500 to 750KV	35 ft	10.6 m
750 to 1000KV	45 ft	13.7 m

28175

⚠ WARNING

Compartment access is restricted.

Contact with components under any cover may result in serious injury.

28175 G

Only trained maintenance personnel should access compartments. Access by operator is only advised when performing Pre-operation Inspection. All compartments must remain closed and secured during operation.

97602

⚠ WARNING

Explosion Hazard
Death or serious injury can result from the use of ether or other high energy starting aids.

Do not use ether or other high energy starting aids on machines equipped with glow plugs.

97602 B

28181

⚠ WARNING

Fall Hazard
Death or serious injury may result from climbing or riding on boom.

Keep off this surface.

28181 C

133177

⚠ DANGER

Tip-over Hazard
Do not use air-filled tires.

This machine is equipped with foam-filled tires.
Wheel weight and proper counterweight configuration are critical to stability.

Tire Size
18-625, 16 Ply, Foam-filled

Lug Nut Torque
Dry bolts:
420 ft-lbs / 569.5 Nm
Lubricated bolts:
320 ft-lbs / 433.9 Nm

133177 A

28161

⚠ WARNING

Crush Hazard
Contact with moving parts can result in death or serious injury.

Keep away from moving parts.

28161 C

28177

⚠ WARNING

Crush Hazard
Death or serious injury may result from platform crushing personnel against boom.

Keep away from path of moving platform.

28177 C

133372

⚠ DANGER

Tip-over Hazard
Failure to replace tires with tires of same specification will cause death or serious injury.

Tires are critical to machine stability.

Do not replace factory-installed tires with tires of different specification or ply rating.

S-80 High Flotation
Tire Size
41/18LLx22.5 14PR

Tire Pressure
60 psi / 4.1 bar

Lug Nut Torque
Dry bolts:
420 ft-lbs / 569.5 Nm
Lubricated bolts:
320 ft-lbs / 433.9 Nm

133372 A

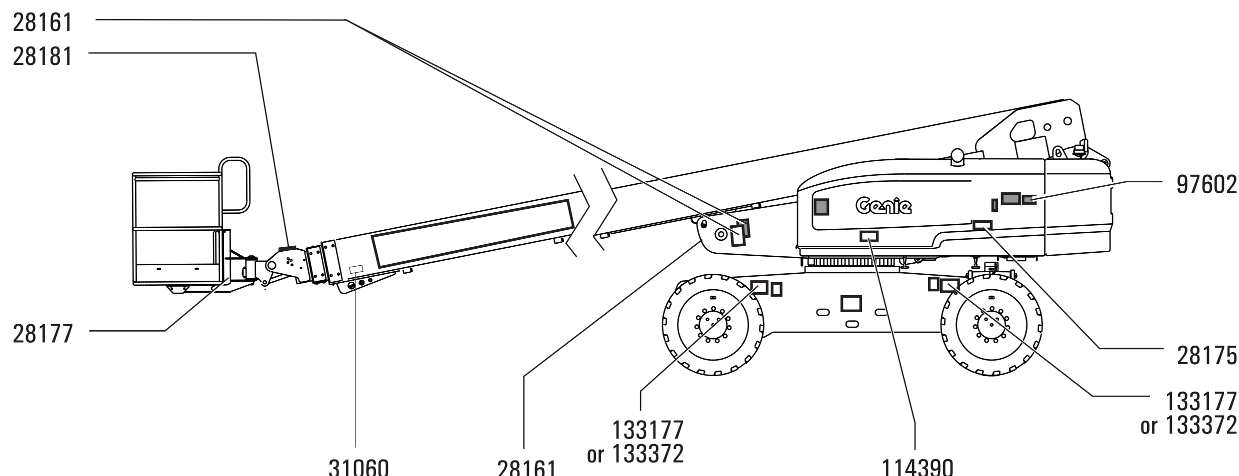
31060

⚠ DANGER

Tip-over Hazard
Altering or disabling limit switches can result in machine tip-over. Machine tip-over will result in death or serious injury.

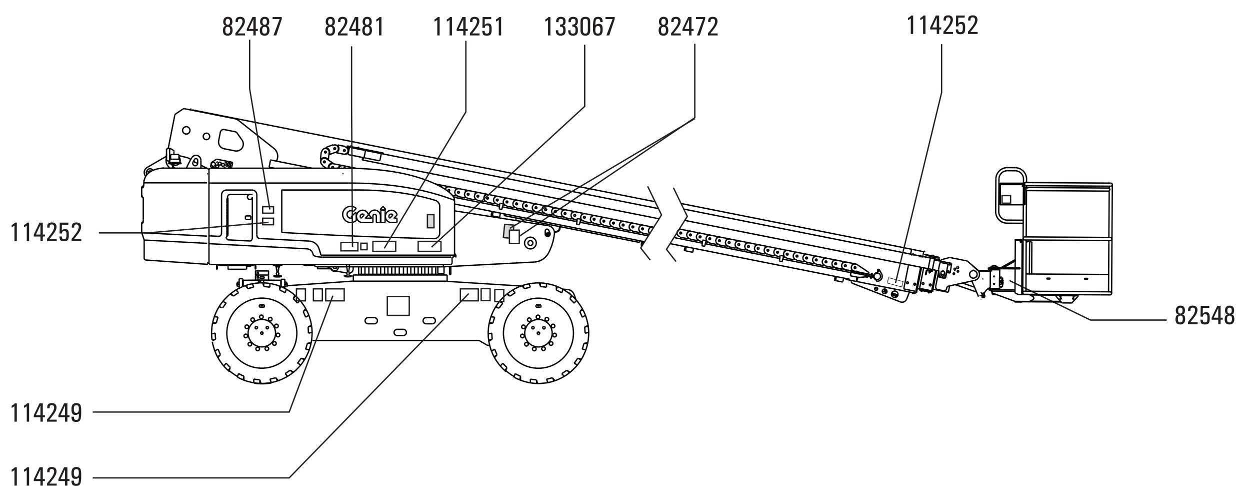
Do not alter or disable limit switch(s).

31060 B

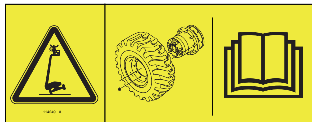


Segurança geral

Sinalizações de segurança e localizações



114249



114252



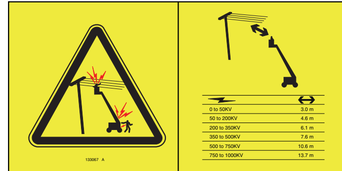
82487



114251



133067



82472



82548



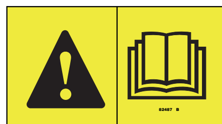
82481



Segurança geral

Sinalizações de segurança e localizações

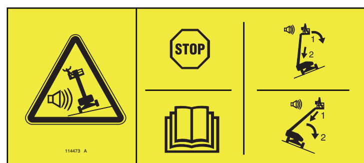
82487

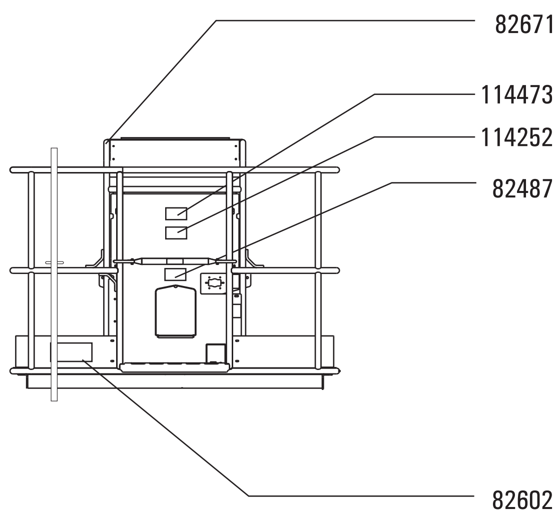


114252

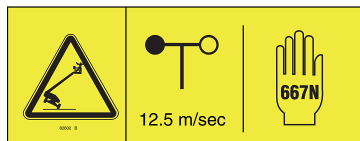


114473





82602



82671



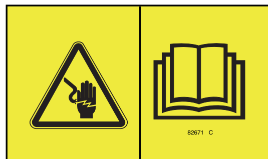
Segurança geral

Sinalizações de segurança e localizações

114247



82671



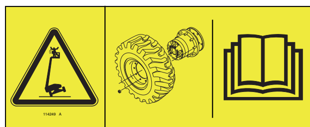
82548



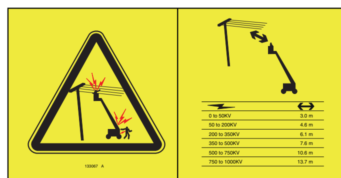
82472



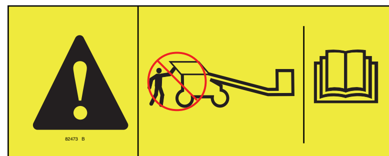
114249



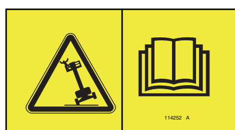
133067



82473



114252



82472
114247
82548
114252
82472
82671
114249
114249
82473
133067

Segurança pessoal

Proteção contra queda

Equipamento pessoal de proteção contra queda (PFPE) é exigido ao operar a máquina.

Os ocupantes devem usar um cinto de segurança ou outro equipamento adequado de acordo com as normas governamentais. Prenda o cinto no ponto de amarração existente na plataforma.

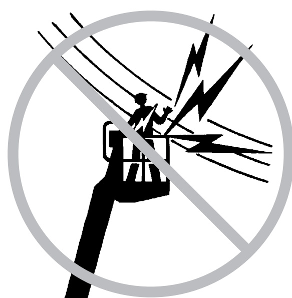
Os operadores devem cumprir as normas do empregador, do local de trabalho e governamentais quanto à utilização de equipamentos de proteção pessoal.

Todo PFPE deve estar de acordo com as normas governamentais aplicáveis e deve ser inspecionado e utilizado de acordo com as instruções de seu fabricante.

Segurança na área de trabalho

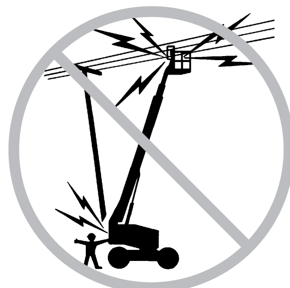
Riscos de eletrocussão

Esta máquina não é eletricamente isolada e não oferece proteção contra contatos ou proximidade com a corrente elétrica.



Obedeça a todos os regulamentos locais e governamentais no que se refere à altura da distância exigida em relação aos cabos de energia elétrica. A distância mínima exigida indicada na tabela abaixo deve ser seguida.

Tensão de linha	Distância mínima exigida
0 a 50 kV	3,0 m
50 a 200 kV	4,6 m
200 a 350 kV	6,1 m
350 a 500 kV	7,6 m
500 a 750 kV	10,6 m
750 a 1.000 kV	13,7 m



Mantenha uma distância que permita o movimento da plataforma, oscilação ou queda da linha de energia elétrica e tome cuidado com ventos fortes ou rajadas de vento.

Mantenha-se afastado da máquina em caso de contato com linhas de alimentação energizadas. As pessoas que estiverem no solo ou na plataforma não devem tocar nem operar a máquina até que as linhas de alimentação energizadas sejam desligadas.

Não opere a máquina se houver raios ou durante tempestades.

Não utilize a máquina como aterramento para operações de solda.

Riscos de tombamento

Os ocupantes, os equipamentos e os materiais não devem exceder a capacidade selecionada da plataforma para o envelope de trabalho restrito ou irrestrito.

Capacidade máxima da plataforma Envelope de trabalho irrestrito	227 kg
Número máximo de ocupantes	2
Capacidade máxima da plataforma Envelope de trabalho restrito	454 kg
Número máximo de ocupantes	3

Se o envelope de trabalho restrito estiver selecionado para capacidade máxima da plataforma, não movimente a plataforma na zona de envelope de trabalho irrestrito.

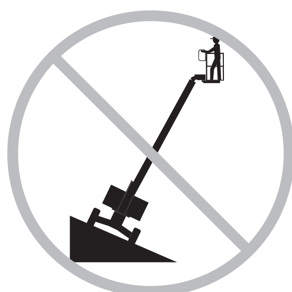
Não exceda a capacidade máxima selecionada da plataforma.

Não prenda uma plataforma com capacidade de 227 kg (envelope de trabalho irrestrito) ou de 454 kg (envelope de trabalho restrito) a máquinas com outra capacidade de carga. Consulte a capacidade nominal de carga máxima na etiqueta de identificação.

Segurança na área de trabalho

O peso de opcionais e acessórios, como máquinas de soldar e acessórios para elevação de tubos e de painéis, reduz a capacidade nominal da plataforma e deve ser considerado na capacidade total de carga da plataforma. Consulte os adesivos com as opções e acessórios.

Se estiver utilizando acessórios, leia, compreenda e siga os adesivos e as instruções fornecidas com o acessório.

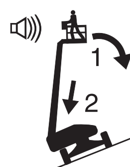


Não eleve ou estenda a lança a menos que a máquina esteja em uma superfície firme e nivelada.

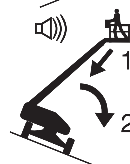


Não dependa do alarme de inclinação como um indicador de nível. O alarme de inclinação soará na plataforma somente quando a máquina estiver em declive acentuado.

Se o alarme de inclinação soar quando a plataforma for elevada: tome muito cuidado. Identifique a condição da lança na inclinação. Siga as etapas para abaixar a lança antes de mover para uma superfície nivelada e firme. Não gire a lança durante o procedimento de descida.



Se o alarme de inclinação soar com a plataforma em aclive: primeiro abaixe a lança e, em seguida, retraia a lança.



Se o alarme de inclinação soar com a plataforma em declive: primeiro retraia a lança e, em seguida, abaixe a lança.

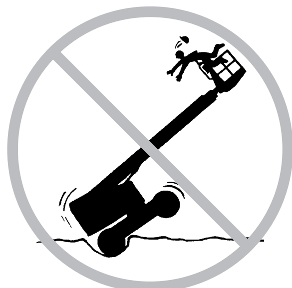


Não eleve a lança se a velocidade do vento for superior a 12,5 m/s. Se a velocidade do vento exceder 12,5 m/s quando a lança estiver elevada, abaixe-a e não continue a operar a máquina.

Não opere a máquina se houver ventos fortes ou rajadas de vento. Não aumente a área da superfície da plataforma ou da carga. O aumento da área exposta ao vento reduz a estabilidade da máquina.

Dirija a máquina na

Segurança na área de trabalho



posição retraída, com extremo cuidado e em baixa velocidade, ao passar por terrenos irregulares, escombros, superfícies instáveis ou escorregadias, e próximo a buracos e declives acentuados.

Não dirija a máquina com a lança elevada ou estendida em terrenos irregulares ou em suas proximidades, em superfícies instáveis ou em outras condições de risco.

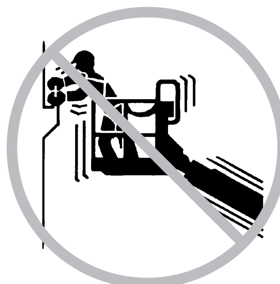
Não utilize a máquina como um guindaste.

Não empurre a máquina ou outros objetos com a lança.

Evite o contato de estruturas adjacentes com a lança.

Não prenda a lança ou a plataforma a estruturas adjacentes.

Não coloque cargas fora do perímetro da plataforma.



Não empurre ou puxe nenhum nenhum objeto fora da plataforma.

Máxima força lateral permitida - ANSI e CSA
667 N

Não altere nem desative componentes da máquina que possam, de alguma forma, afetar a segurança e a estabilidade.

Não substitua itens essenciais para a estabilidade da máquina por itens com pesos ou especificações diferentes.

Não substitua os pneus originais instalados na fábrica por pneus com especificações ou com classificação de lonas diferentes.

Não substitua os pneus com espuma instalados na fábrica por pneus com ar. O peso da roda é muito importante para a estabilidade.

Pneus não marcantes devem ser instalados na fábrica. Não substitua os pneus padrão instalados na fábrica por pneus não marcantes.

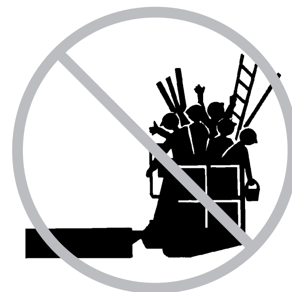
Segurança na área de trabalho

Não modifique nem altere uma plataforma para trabalho aéreo sem o consentimento prévio por escrito do fabricante. A montagem de dispositivos para estocar ferramentas ou outros materiais na plataforma, nas placas da base ou no sistema de trilhos de proteção pode aumentar o peso na plataforma e na área da superfície da plataforma ou da carga.



Não coloque ou amarre cargas que se projetem para fora em nenhuma parte da máquina.

Não coloque escadas ou andaimes na plataforma ou apoiados em qualquer parte da máquina.



Não transporte ferramentas e materiais, a não ser que estejam uniformemente distribuídos e possam ser manuseados com segurança pelas pessoas na plataforma.

Não utilize a máquina sobre uma superfície móvel ou em movimento, nem sobre veículos.

Verifique se os pneus estão em boas condições, se os pneus com ar estão adequadamente calibrados e se as porcas da roda estão bem apertadas.

Não utilize os controles da plataforma para liberar uma plataforma que tenha ficado presa, tenha esbarrado ou encontrado algum obstáculo ao movimento normal devido a uma estrutura adjacente. Todas as pessoas devem ser removidas da plataforma antes de tentar liberá-la utilizando os controles de solo.

⚠ Operação com perigos de declives

Não movimente a máquina em um declive superior à capacidade máxima de inclinação em aclive, declive e de inclinação lateral da máquina. A capacidade de inclinação aplica-se somente a máquinas na posição retraída.

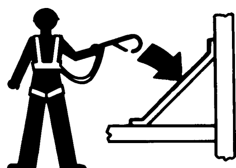
Capacidade máxima de inclinação, posição retraída, 2WD	
Plataforma em declive	30% (17°)
Plataforma em aclive	15% (9°)
Inclinação lateral	25% (14°)
Capacidade máxima de inclinação, posição retraída, 4WD	
Plataforma em declive	45% (24°)
Plataforma em aclive	30% (17°)
Inclinação lateral	25% (14°)

Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo e à tração adequada.

Segurança na área de trabalho

Riscos de queda

Os ocupantes devem utilizar um cinto de segurança ou outro equipamento adequado, de acordo com as normas governamentais. Prenda o cinto no ponto de amarração existente na plataforma.



Não sente, não fique em pé e nem suba nos trilhos de proteção da plataforma. Mantenha-se sempre firme no piso da plataforma.



Não desça da plataforma quando ela estiver elevada.

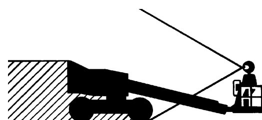
Mantenha o piso da plataforma livre de detritos.

Abaixe o trilho central de entrada da plataforma ou feche a porta de entrada antes de iniciar a operação.



Não entre ou saia da plataforma a não ser que a máquina esteja na posição retraída e que a plataforma esteja no nível do solo.

Riscos de colisão



Esteja atento à distância de visibilidade limitada e aos pontos cegos ao dirigir ou operar a máquina.

Esteja atento à posição da lança e à interferência traseira prejudicial ao girar a base giratória.



Verifique se há obstruções acima da área de trabalho ou outros riscos possíveis.

Esteja atento a riscos de esmagamento ao segurar o trilho de proteção da plataforma.



Os operadores devem cumprir as normas do empregador, do local de trabalho e governamentais quanto à utilização de equipamentos de proteção pessoal.

Observe e utilize as setas de direção com código de cores nos controles da plataforma e no chassi da máquina para as funções de movimento e direção.

Segurança na área de trabalho



Não abaixe a lança, a menos que a área abaixo dela esteja livre de pessoas e obstruções.

Limite a velocidade de operação de acordo com as condições da superfície, do congestionamento e da inclinação do solo, da localização de pessoas e de quaisquer outros fatores que possam provocar colisão.



Não opere uma lança na rota de um guindaste, a menos que os controles do guindaste tenham sido travados e/ou tenham sido tomadas precauções para evitar uma colisão em potencial.

Não dirija de forma perigosa ou imprudente ao operar a máquina.

Risco de acidentes pessoais

Não opere a máquina com vazamento de óleo hidráulico ou de ar. O vazamento de ar ou óleo hidráulico pode penetrar na pele e/ou queimá-la.

Sempre opere a máquina em uma área bem ventilada para evitar intoxicação por monóxido de carbono.

O contato inadequado com componentes instalados dentro de compartimentos com tampa poderá provocar acidentes pessoais graves. Somente pessoal de manutenção treinado deve ter acesso aos compartimentos. O operador só deve acessá-los ao realizar uma inspeção pré-operação. Todos os compartimentos devem permanecer fechados e travados durante a operação.

Riscos de explosão e incêndio

Não dê partida no motor se detectar ou sentir cheiro de gás liquefeito de petróleo (GLP), gasolina, diesel ou outras substâncias explosivas.

Não reabasteça a máquina com o motor em funcionamento.

Reabasteça a máquina e carregue a bateria somente em uma área aberta e bem ventilada, longe de faíscas, chamas ou cigarros acesos.

Não opere a máquina em locais perigosos ou onde possam estar presentes gases ou partículas potencialmente inflamáveis ou explosivos.

Não pulverize éter em motores equipados com velas incandescentes.

Riscos decorrentes de máquinas danificadas

Não utilize a máquina se ela estiver danificada ou não estiver funcionando corretamente.

Faça uma inspeção pré-operação completa na máquina e teste todas as funções antes de cada turno de trabalho. Imediatamente etiquete e retire de serviço uma máquina danificada ou que não esteja funcionando corretamente.

Verifique se toda a manutenção foi executada conforme especificado neste manual e no manual de serviço Genie adequado.

Verifique se todos os adesivos estão em seus devidos lugares e legíveis.

Verifique se os manuais do operador, de segurança e de responsabilidades estão completos, legíveis e guardados no recipiente localizado na plataforma.

Riscos de danos aos componentes

Não utilize baterias ou carregadores com mais de 12 V como auxiliadores de partida.

Não utilize a máquina como aterramento para operações de solda.

Segurança na área de trabalho

Segurança da bateria

Riscos de queimadura



As baterias contêm ácido. Use sempre roupas de proteção e óculos de segurança ao trabalhar com baterias.

Evite derramamento do ácido das baterias ou contato com ele. Neutralize o ácido de bateria derramado com bicarbonato de sódio e água.

Risco de explosão



Mantenha faíscas, chamas e cigarros acesos afastados das baterias. Baterias emitem gás explosivo.

Risco de choques elétricos/ queimaduras

Evite contato com terminais elétricos.

Segurança da máquina de soldar

Leia, entenda e siga todas as advertências e instruções fornecidas com a máquina de solda.

Não conecte terminais de solda ou cabos, a menos que a máquina de soldar esteja desligada nos controles da plataforma.

Não opere a máquina, a menos que os cabos de solda estejam conectados adequadamente e a máquina de solda esteja aterrada corretamente.

O peso da máquina de soldar reduz a capacidade nominal da plataforma e deve ser considerado na capacidade total de carga da plataforma. A máquina de solda pesa 34 kg.

Não opere a máquina de soldar, a não ser que um extintor de incêndio esteja disponível para uso imediato, conforme o regulamento OSHA 1926.352(d).

Segurança da linha de solda para a plataforma

Leia, entenda e siga todas as advertências e instruções fornecidas com a máquina de solda.

Não conecte terminais de solda ou cabos, a menos que a máquina de soldar esteja desligada nos controles da plataforma.

Não opere a máquina, a menos que os cabos de solda estejam conectados adequadamente.

Conecte o terminal positivo ao conector de trava por torção da base giratória e da plataforma.

Fixe com braçadeira o terminal negativo ao terminal de aterramento da base giratória e da plataforma.

Segurança na área de trabalho

⚠ Segurança do acessório para elevação de tubos

Leia, entenda e siga todas as advertências e instruções fornecidas com os acessórios para elevação de tubos.

Não exceda a capacidade nominal da plataforma. O conjunto dos acessórios para elevação de tubos e o peso desses acessórios reduzem a capacidade nominal da plataforma e devem ser considerados na capacidade total de carga da plataforma.

O conjunto do acessório para elevação de tubos pesa 9,5 kg.

A capacidade máxima do conjunto do acessório para elevação de tubos é de 91 kg.

O peso do conjunto dos acessórios para elevação de tubos e da carga nos acessórios pode limitar o número máximo de ocupantes na plataforma.

Centralize a carga com o perímetro da plataforma.

Prenda a carga na plataforma.

Não obstrua a entrada ou a saída da plataforma.

Não obstrua a capacidade de operar os controles da plataforma ou o botão vermelho de parada de emergência.

Não opere a não ser que você esteja adequadamente treinado e conheça todos os riscos associados ao movimento da plataforma com uma carga suspensa.

Não exerça forças horizontais nem crie cargas laterais na máquina, elevando ou baixando cargas fixas ou suspensas.

Risco de eletrocussão: mantenha os tubos longe de todos os condutores elétricos energizados.

⚠ Segurança do acessório para elevação de painéis

Leia, entenda e siga todas as advertências e instruções fornecidas com os acessórios para elevação de painéis.

Não exceda a capacidade nominal da plataforma. O peso combinado dos suportes, painéis, ocupantes, ferramentas e qualquer outro equipamento não deve exceder a capacidade nominal.

O conjunto do acessório para elevação de painéis pesa 13,6 kg.

A capacidade máxima dos acessórios para elevação de painéis é de 113 kg.

O peso dos acessórios para elevação de painéis e da carga dos acessórios pode limitar o número máximo de ocupantes na plataforma a uma pessoa.

Prenda os acessórios na plataforma. Prenda os painéis nos trilhos da plataforma usando as correias fornecidas.

Não opere a não ser que você esteja adequadamente treinado e conheça todos os riscos associados à elevação de painéis.

Não exerça forças horizontais nem crie cargas laterais na máquina, elevando ou baixando cargas fixas ou suspensas.

Altura máxima vertical dos painéis: 1,2 m

Velocidade máxima do vento: 6,7 m/s

Área máxima do painel: 3 m^2

Segurança na área de trabalho

Trave após cada utilização

1 Selecione um local de estacionamento seguro: uma superfície nivelada e firme, sem obstruções e tráfego.

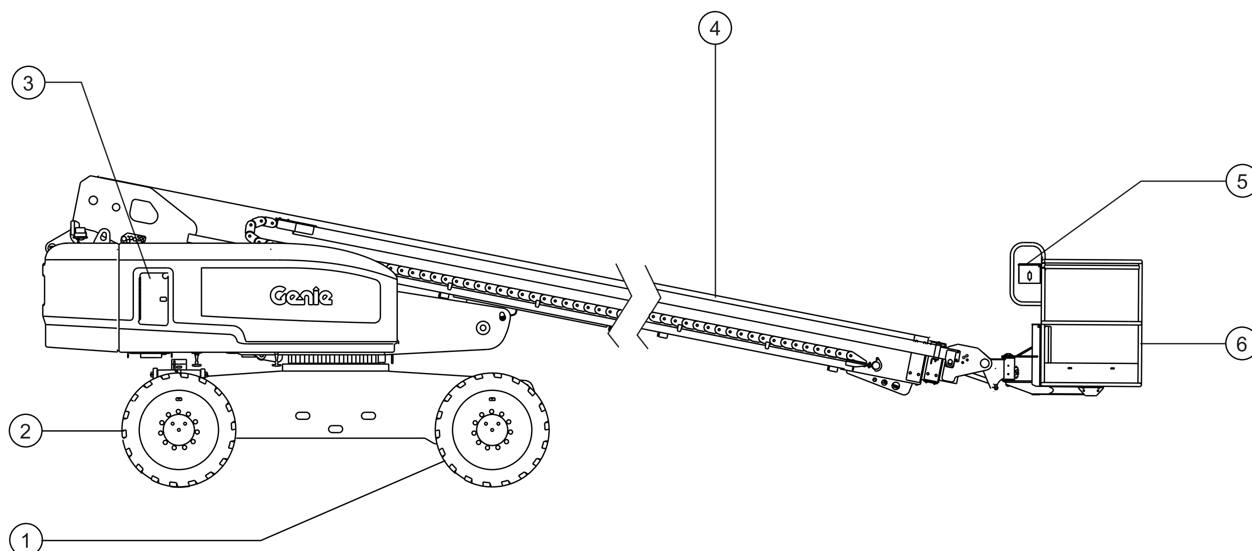
2 Retraia e desça a lança até a posição retraída.

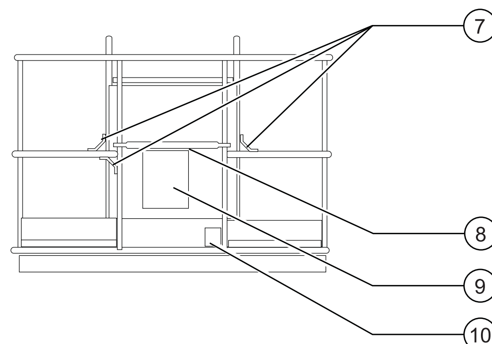
3 Gire a base giratória de modo que a lança fique entre as rodas não comandadas pela direção.

4 Coloque a chave de comando na posição desligado e remova a chave para evitar o uso não autorizado.

5 Calce as rodas.

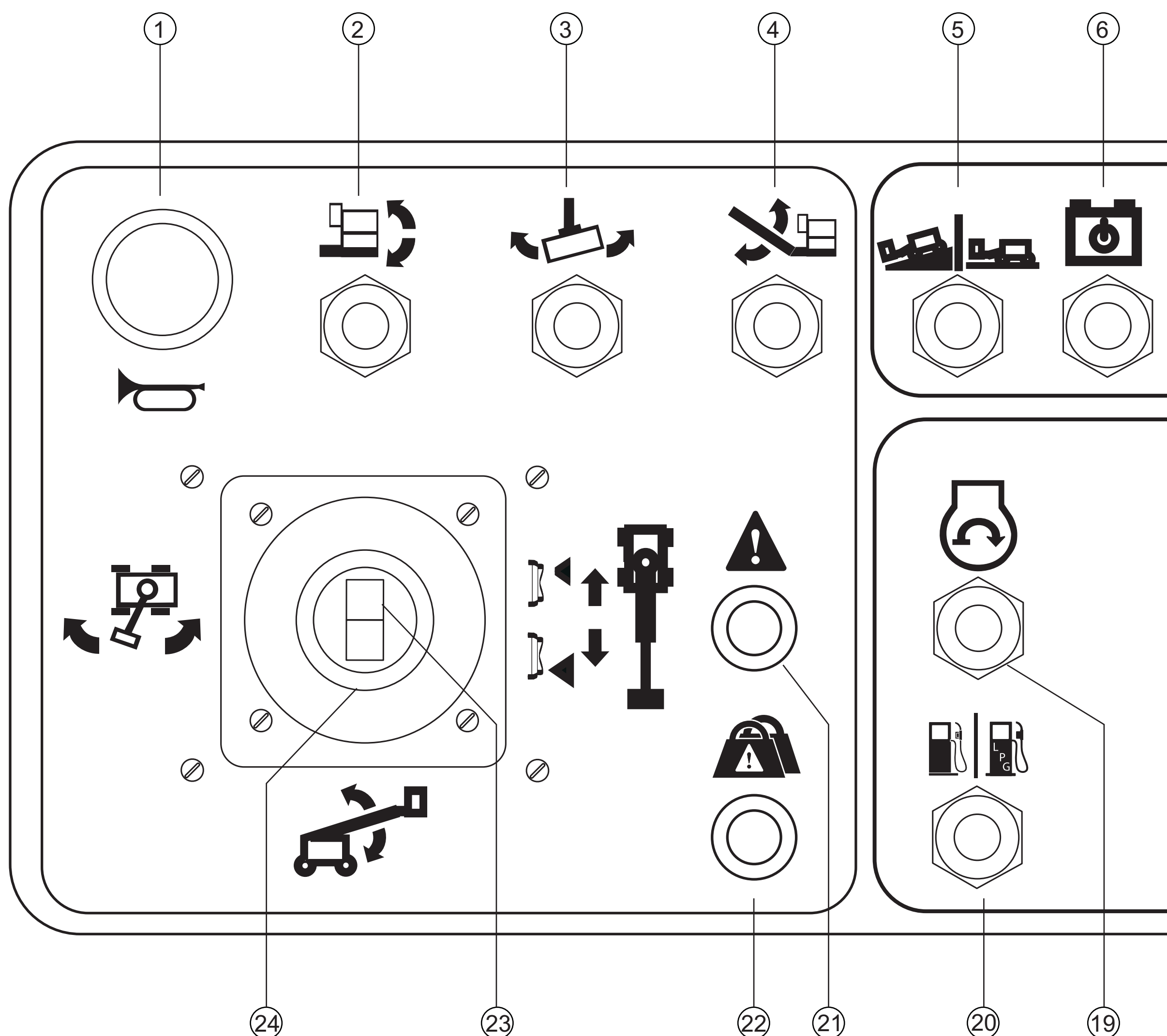
Legenda





1 Pneu não comandado pela direção
2 Pneu comandado pela direção
3 Controles de solo
4 Lança
5 Controles da plataforma
6 Plataforma
7 Ponto para amarração para transporte
8 Trilho central deslizante
9 Recipiente do manual
10 Chave de pé

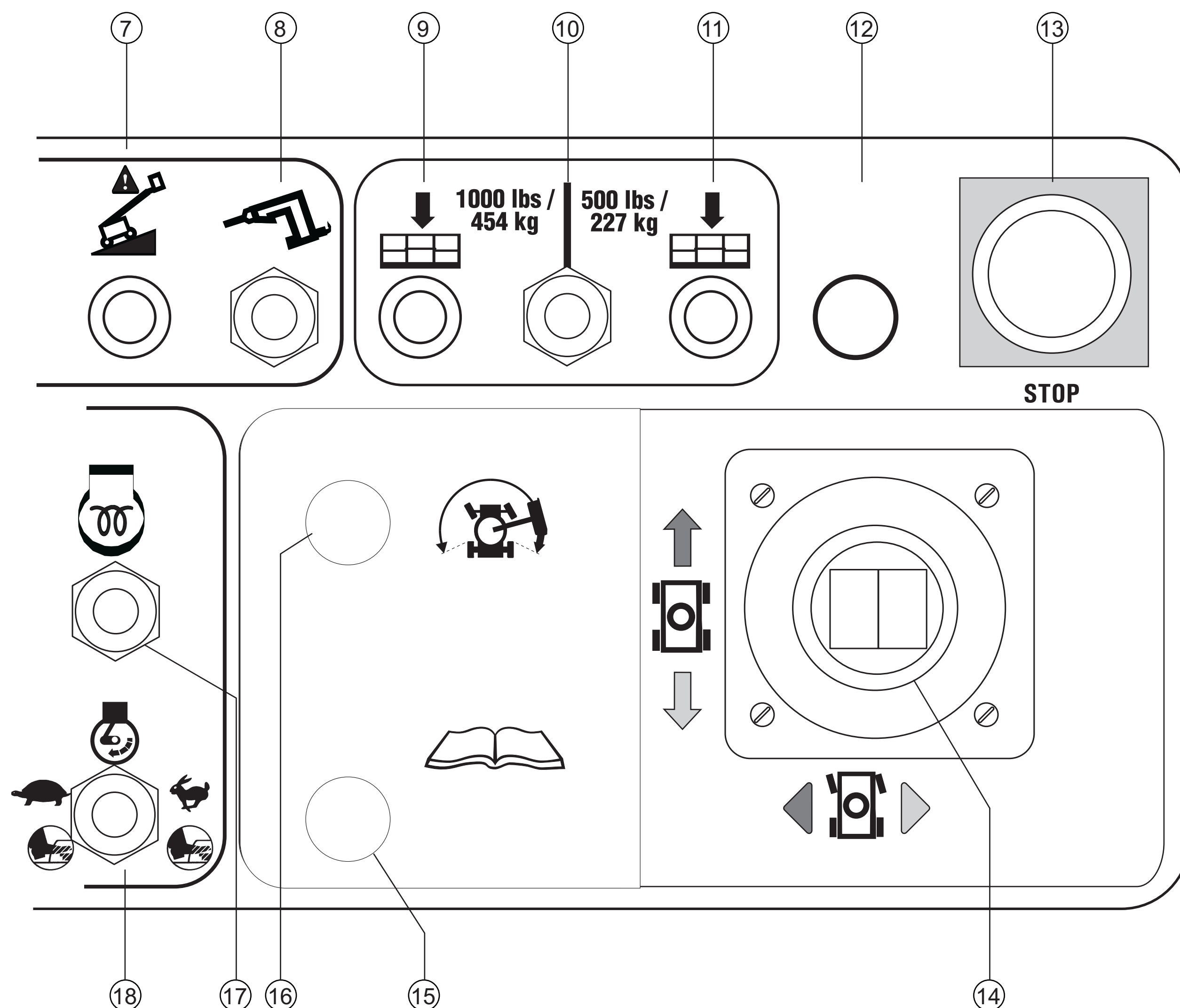
Controles



Painel de controle da plataforma

1 Botão da buzina
2 Chave de nível da plataforma
3 Chave de rotação da plataforma
4 Não utilizado
5 Chave seletora da velocidade de operação
6 Chave de alimentação de emergência
7 Lâmpada indicadora de máquina desnivelada (se instalada)
8 Chave do gerador (se instalado)
9 Lâmpada indicadora de capacidade de 454 kg
10 Chave seletora de capacidade da plataforma
11 Lâmpada indicadora de capacidade de 227 kg
12 Utilizado para equipamento opcional
13 Botão vermelho de parada de emergência
14 Alavanca de controle proporcional do eixo duplo para as funções de movimento e direção OU alavanca de controle proporcional para função de movimento e chave oscilante para função de direção

Controles



15 Chave de habilitação do movimento

16 Lâmpada indicadora de habilitação do movimento

17 Chave de vela incandescente (se instalada)

18 Chave de seleção de marcha lenta (rpm)
- Tartaruga: marcha lenta inferior acionada pela chave de pé
- Coelho: marcha lenta alta acionada pela chave de pé

19 Chave de partida do motor

20 Modelos a gasolina/GLP: chave de seleção de combustível

21 Lâmpada indicadora de problemas da máquina

22 Não utilizado

23 Chave oscilante para extensão/retração da lança

24 Alavanca de controle proporcional com eixo duplo para as funções de subida/descida da lança e de rotação à esquerda/direita da base giratória

Controles

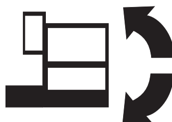
Painel de controle da plataforma

1 Botão da buzina

Aperte o botão da buzina para soar a buzina. Libere o botão da buzina para parar a buzina.

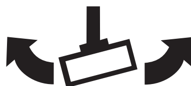
2 Chave de nível da plataforma

Mova a chave de nível da plataforma para cima a fim de elevar o nível da plataforma. Mova a chave de nível da plataforma para baixo a fim de abaixar o nível da plataforma.



3 Chave de rotação da plataforma

Mova a chave de giro da plataforma para a direita e a plataforma irá girar para a direita. Mova a chave de giro da plataforma para a esquerda e a plataforma irá girar para a esquerda.



4 Não utilizado

5 Chave seletora da velocidade de operação

Símbolo de inclinação de máquina em operação: operação de pequeno alcance para inclinações. Símbolo de máquina em superfície nivelada: operação de longo alcance para velocidade máxima de operação.

6 Chave de alimentação de emergência

Use alimentação de emergência se a fonte de alimentação primária (motor) falhar. Simultaneamente, segure a chave de alimentação de emergência para qualquer lado e ative a função desejada.

7 Lâmpada indicadora de máquina desnivelada (se instalada)

A lâmpada indicadora de máquina desnivelada acenderá quando o alarme de inclinação soar.

8 Chave do gerador (se instalado)

9 Lâmpada indicadora de capacidade de 454 kg

As luzes acesas indicam que a capacidade da plataforma selecionada é de 454 kg. O envelope de trabalho é restrito.

10 Chave seletora de capacidade da plataforma

Movimente a chave seletora de capacidade da plataforma para a esquerda para selecionar a capacidade 454 kg da plataforma. Movimente a chave seletora de capacidade da plataforma para a direita para selecionar a capacidade 227 kg da plataforma.

11 Lâmpada indicadora de capacidade de 227 kg

Luzes acesas indicam que a capacidade da plataforma selecionada é de 227 kg. O envelope de trabalho é irrestrito.

Controles

12 Utilizado para equipamento opcional

13 Botão vermelho de parada de emergência

Pressione o botão vermelho de parada de emergência para a posição desligado a fim de parar todas as funções e desligar o motor. Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado para operar a máquina.

14 Alavanca de controle proporcional do eixo duplo para as funções de movimento e direção
OU alavanca de controle proporcional para função de movimento e chave oscilante para função de direção

Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul no painel de controle para mover a máquina para frente. Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta amarela para retroceder a máquina. Mova a alavanca de controle na direção indicada pelo triângulo azul para girar a máquina para a esquerda. Mova a alavanca de controle na direção indicada pelo triângulo amarelo para girar a máquina para a direita.
OU
Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul no painel de controle para a máquina andar para a frente. Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta amarela para retroceder a máquina. Pressione o lado esquerdo da chave oscilante para girar a máquina para a esquerda. Pressione o lado direito da chave oscilante para girar a máquina para a direita.

15 Chave de habilitação do movimento

Para dirigir quando a lâmpada de habilitação de movimento está acesa, segure a chave de habilitação de movimento para qualquer um dos lados e mova lentamente a alavanca de controle de movimento para longe do centro. Fique atento porque a máquina pode mover-se na direção oposta à dos controles de movimento e direção.

16 Lâmpada indicadora de habilitação do movimento

A lâmpada acesa indica que a lança passou de uma das rodas não comandadas pela direção e que a função de movimento foi interrompida.

17 Chave de vela incandescente

Desloque a chave de vela incandescente para um dos lados e segure-a por 3 a 5 segundos.

18 Chave de seleção da marcha lenta (rpm)

Mova a chave de seleção de marcha lenta do motor para a posição de tartaruga para marcha lenta baixa acionada pela chave de pé.
Mova a chave de seleção de marcha lenta do motor para a posição de coelho para marcha lenta superior acionada pela chave de pé.

Controles

19 Chave de partida do motor

Mova a chave de partida do motor para qualquer um dos lados para dar partida.

20 Modelos a gasolina/GLP: chave de seleção de combustível

Mova a chave seletora de combustível para a posição de gasolina para selecionar gasolina. Mova a chave seletora de combustível para a posição GLP para selecionar GLP.

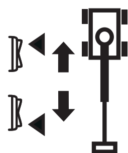
21 Lâmpada indicadora de problemas da máquina

A lâmpada acesa indica que todas as funções estão desativadas. Consulte as instruções na seção Instruções de operação.

22 Não utilizado

23 Chave oscilante para extensão/retração da lança

Mova a chave oscilante para cima para retrair a lança. Mova a chave oscilante para baixo para estender a lança.

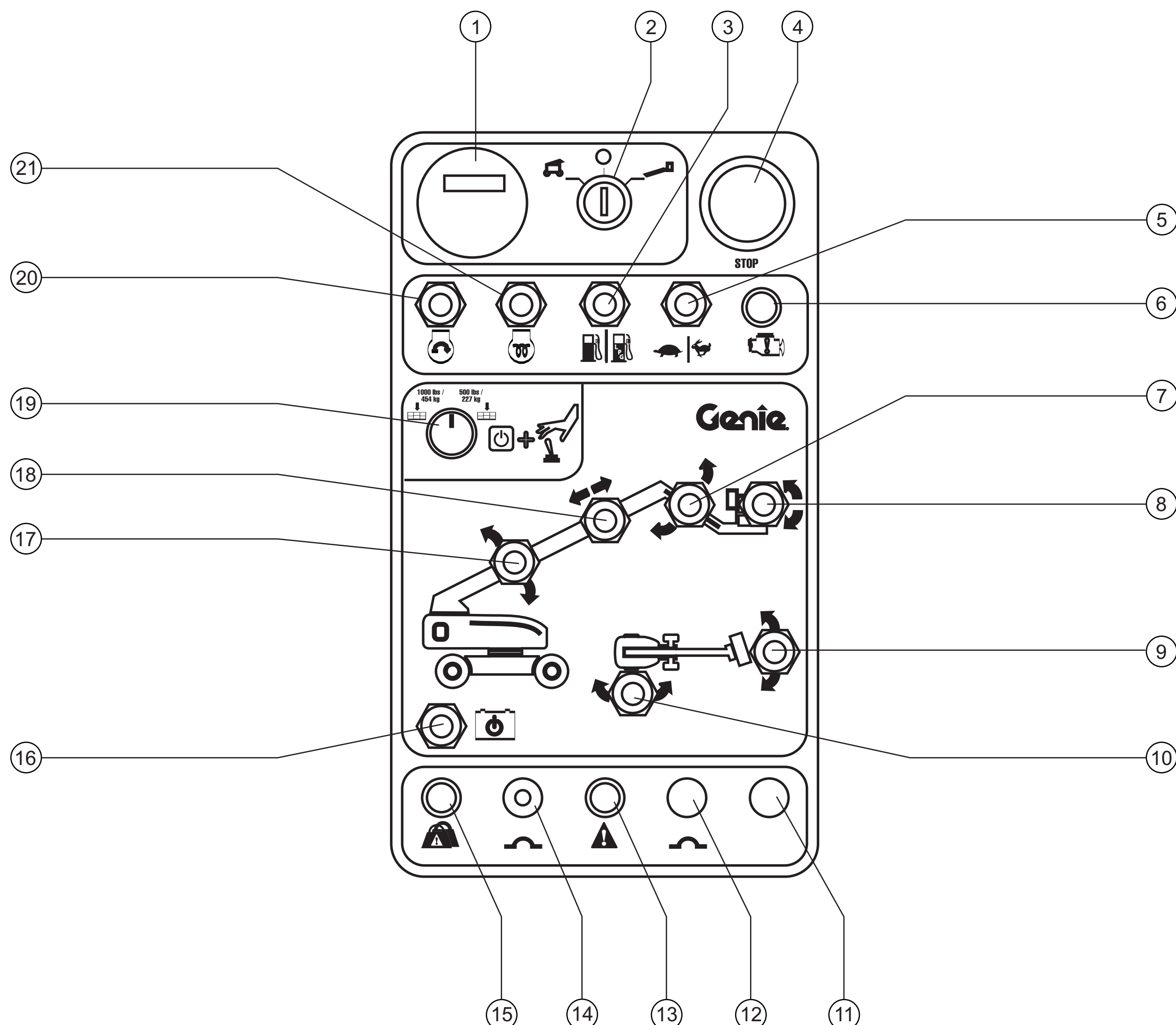


24 Alavanca de controle proporcional com eixo duplo para as funções de subida/descida da lança e de rotação à esquerda/direita da base giratória

Mova a alavanca de controle para cima a fim de levantar a lança. Mova a alavanca de controle para baixo a fim de abaixar a lança. Mova a alavanca de controle para a direita a fim de girar a base giratória para a direita. Mova a alavanca de controle para a esquerda a fim de girar a base giratória para a esquerda.



Controles



Painel de controle de solo

1 Horímetro
2 Chave de comando para seleção de solo/ desligado/plataforma
3 Modelos a gasolina/GLP: chave de seleção de combustível
4 Botão vermelho de parada de emergência
5 Chave de seleção da marcha lenta
6 Lâmpada de verificação do motor
7 Não utilizado
8 Chave de nível da plataforma
9 Chave de rotação da plataforma
10 Chave de rotação da base giratória
11 Não utilizado
12 Não utilizado
13 Lâmpada indicadora de problemas da máquina
14 Disjuntor dos controles (15 A)
15 Não utilizado
16 Chave de alimentação de emergência
17 Chave de subida/descida da lança
18 Chave de extensão/retração da lança
19 Chave de seleção/habilitação de função de capacidade da plataforma
20 Chave de partida do motor
21 Chave de vela incandescente (se instalada)

Controles

Painel de controle de solo

Consulte a ilustração do Painel de controle de solo.

1 Horímetro

O horímetro exibe o número de horas que a máquina operou.

2 Chave de comando para seleção de solo/desligado/plataforma

Coloque a chave de comando na posição da plataforma, e os controles da plataforma poderão ser operados. Coloque a chave de comando na posição desligado, e a máquina será desligada. Coloque a chave de comando na posição de solo para operar os controles de solo.

3 Modelos a gasolina/GLP: chave de seleção de combustível

Mova a chave seletora de combustível para a posição de gasolina para selecionar gasolina. Mova a chave seletora de combustível para a posição GLP para selecionar GLP.

4 Botão vermelho de parada de emergência

Pressione o botão vermelho de parada de emergência para a posição desligado a fim de parar todas as funções e desligar o motor. Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado para operar a máquina.

5 Chave de seleção da marcha lenta

Mova a chave de seleção de marcha lenta do motor para a posição de tartaruga para marcha lenta baixa acionada pela chave de pé.
Mova a chave de seleção de marcha lenta do motor para a posição de coelho para marcha lenta superior acionada pela chave de pé.

6 Lâmpada de verificação do motor

Lâmpada acesa e motor desligado: identifique a máquina e coloque fora do serviço.
Lâmpada acesa e motor ainda em funcionamento: entre em contato com a assistência técnica em 24 horas.

7 Não utilizado

8 Chave de nível da plataforma

Mova a chave de nível da plataforma para cima a fim de elevar o nível da plataforma. Mova a chave de nível da plataforma para baixo a fim de abaixar o nível da plataforma.

9 Chave de rotação da plataforma

Mova a chave de giro da plataforma para a direita e a plataforma irá girar para a direita. Mova a chave de giro da plataforma para a esquerda e a plataforma irá girar para a esquerda.

10 Chave de rotação da base giratória

Mova a chave de giro da base giratória para a direita a fim de girar a base giratória para a direita. Mova a chave de giro da base giratória para a esquerda a fim de girar a base giratória para a esquerda.

Controles

11 Não utilizado

12 Não utilizado

13 Lâmpada indicadora de problemas da máquina

A lâmpada acesa indica que todas as funções estão desativadas. Consulte as instruções na seção Instruções de operação.

14 Disjuntor de 15 A para circuitos elétricos de controle

15 Não utilizado

16 Chave de alimentação de emergência

Use alimentação de emergência se a fonte de alimentação primária (motor) falhar. Simultaneamente, segure a chave de alimentação de emergência para qualquer lado e ative a função desejada.

17 Chave de subida/descida da lança

Mova a chave de subida/descida da lança para cima a fim de elevar a lança. Mova a chave de subida/descida da lança para baixo a fim de abaixar a lança.

18 Chave de extensão/retração da lança

Mova a chave de extensão/retração da lança para a direita a fim de estender a lança. Mova a chave de extensão/retração da lança para a esquerda a fim de retrair a lança.

19 Chave de seleção/habilitação de função de capacidade da plataforma

Mova e segure a chave de seleção/habilitação de função de capacidade da plataforma para selecionar a capacidade da plataforma e para habilitar as funções do painel de controle de solo a serem operadas. O envelope de trabalho é restrito se a plataforma de capacidade de 454 kg for selecionada.

20 Chave de partida do motor

Mova a chave de partida do motor para qualquer um dos lados para dar partida.

21 Chave de vela incandescente (se instalada)

Desloque a chave de vela incandescente para um dos lados e segure-a por 3 a 5 segundos.

Inspeções



Não opere a não ser que:

☑ Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.

1 Evite situações perigosas.

2 Realize sempre uma inspeção pré-operação.

Conheça e compreenda a inspeção pré-operação antes de prosseguir para a próxima seção.

3 Faça sempre os testes de funções antes de utilizar a máquina.

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas sobre inspeção pré-operação

É responsabilidade do operador realizar a inspeção pré-operação e a manutenção de rotina.

A inspeção pré-operação é uma inspeção visual realizada pelo operador antes de cada turno de trabalho. O objetivo da inspeção é descobrir se há algo aparentemente errado com a máquina, antes que o operador execute os testes de funções.

A inspeção pré-operação também serve para determinar se são necessários procedimentos de manutenção de rotina. Somente os itens de manutenção de rotina especificados neste manual podem ser executados pelo operador.

Consulte a lista na próxima página e verifique cada um dos itens.

Se for detectado algum defeito ou alteração não autorizada nas condições originais de fábrica, a máquina deverá ser identificada e retirada de serviço.

Reparos na máquina só podem ser feitos por um técnico de manutenção qualificado, de acordo com as especificações do fabricante. Após a conclusão dos reparos, o operador deve executar novamente uma inspeção pré-operação antes de prosseguir com os testes de funções.

As inspeções programadas de manutenção devem ser executadas por técnicos de manutenção qualificados, de acordo com as especificações do fabricante e os requisitos relacionados no manual de responsabilidades.

Inspeções

Inspeção pré-operação

- ❑ Verifique se os manuais do operador, de segurança e de responsabilidades estão completos, legíveis e guardados no recipiente localizado na plataforma.
- ❑ Verifique se os adesivos estão nos devidos lugares e legíveis. Consulte a seção Inspeções.
- ❑ Verifique se há vazamentos de óleo do motor e se o nível está correto. Adicione óleo se for necessário. Consulte a seção Manutenção.
- ❑ Verifique se há vazamentos de óleo hidráulico e se o nível está correto. Adicione óleo se for necessário. Consulte a seção Manutenção.
- ❑ Verifique se há vazamentos do fluido refrigerante do motor e se o nível está correto. Adicione fluido refrigerante, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- ❑ Verifique se há vazamentos de fluido da bateria e se o nível está correto. Adicione água destilada, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- ❑ Verifique se a pressão dos pneus de ar está correta. Calibre-os, se necessário. Consulte a seção Manutenção.

Verifique se há danos, modificações não autorizadas, peças ausentes ou instaladas de forma inadequada nos seguintes componentes ou áreas:

- ❑ componentes elétricos, fiação e cabos;
- ❑ mangueiras hidráulicas, conexões, cilindros e distribuidores;
- ❑ tanques de combustível e de óleo hidráulico;
- ❑ motores de acionamento e da base giratória e cubos de tração;
- ❑ coxins da lança;
- ❑ pneus e rodas;
- ❑ motor e respectivos componentes;
- ❑ chaves limitadoras e buzina;
- ❑ alarmes e sinalizadores (se instalados);
- ❑ porcas, parafusos e outros elementos de fixação;
- ❑ trilho central ou porta de entrada da plataforma;

Inspecione a máquina por completo e verifique se há:

- ❑ trincas em soldas ou componentes estruturais;
- ❑ deformações ou danos na máquina;
- ❑ excesso de ferrugem, corrosão ou oxidação.

- ❑ Verifique se todos os componentes estruturais e outros componentes essenciais estão presentes e se todos os elementos de fixação associados estão nos seus lugares e devidamente apertados.
- ❑ Depois de concluir a inspeção, verifique se todas as tampas dos compartimentos estão colocadas e travadas.

Inspeções



Não opere a não ser que:

☑ Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.

1 Evite situações perigosas.

2 Realize sempre uma inspeção pré-operação.

3 Realize sempre os testes de funções antes da utilização.

Conheça e compreenda os testes de funções antes de prosseguir para a próxima seção.

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas sobre testes de funções

Os testes de funções têm como objetivo descobrir defeitos antes de colocar a máquina em funcionamento. O operador deve seguir as instruções passo a passo para testar todas as funções da máquina.

Nunca utilize uma máquina com defeito. Se forem detectados defeitos, a máquina deverá ser identificada e retirada de serviço. Reparos na máquina só podem ser feitos por um técnico de manutenção qualificado, de acordo com as especificações do fabricante.

Após a conclusão dos reparos, o operador deve executar novamente uma inspeção pré-operação e os testes de funções, antes de colocar a máquina em operação.

Inspeções

1 Selecione uma área de teste que seja firme, plana e sem obstáculos.

Nos controles de solo

2 Coloque a chave de comando na posição de controle de solo.

3 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado.

⊙ Resultado: os sinalizadores (se instalados) devem piscar.

4 Dê partida no motor (consulte a seção Instruções de operação).

Teste a parada de emergência

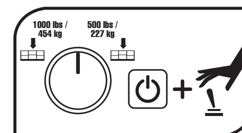
5 Empurre o botão vermelho de parada de emergência para a posição desligado.

⊙ Resultado: o motor deve parar e nenhuma função deve funcionar.

6 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado e dê partida novamente no motor.

Teste as funções da máquina e a seleção da capacidade da plataforma

7 Não mova e segure a chave de seleção/ habilitação de função de capacidade da plataforma. Tente acionar cada chave seletora de função da lança e da plataforma.



⊙ Resultado: as funções da lança e da plataforma não devem operar.

8 Mova e segure a chave de seleção/habilitação de função de capacidade da plataforma para selecionar a capacidade da plataforma de 227 kg. Ative cada chave seletora de função da lança e da plataforma.

⊙ Resultado: todas as funções da lança e da plataforma devem funcionar, completando um ciclo de operação. O alarme de descida (se instalado) deve soar enquanto a lança estiver descendo.

9 Mova e segure a chave de seleção/habilitação de função de capacidade da plataforma para selecionar a capacidade da plataforma de 454 kg. Eleve e estenda a lança.

10 Mova e segure a chave de seleção/habilitação de função de capacidade da plataforma para selecionar a capacidade da plataforma de 454 kg. Abaixe a lança.

⊙ Resultado: a lança deve parar na metade do curso.

11 Mova e segure a chave de seleção/habilitação de função de capacidade da plataforma para selecionar a capacidade da plataforma de 454 kg. Retraia a lança.

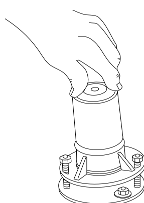
⊙ Resultado: retraia a lança para continuar e depois, retraia completamente e abaixe a lança.

Inspeções

Teste o sensor de inclinação

12 Puxe o botão vermelho de parada de emergência da plataforma para a posição ligado. Coloque a chave de comando na posição de controle da plataforma.

13 Abra a tampa da base giratória do lado do tanque e localize o sensor de inclinação, na bandeja da bateria.



14 Pressione um dos lados do sensor de inclinação.

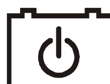
⊙ Resultado: o alarme, localizado na plataforma, deve soar.

Teste os controles de emergência

15 Coloque a chave de comando na posição de controle de solo e desligue o motor.

16 Puxe para fora o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado.

17 Simultaneamente, mantenha a chave de alimentação de emergência na posição ligado e ative cada chave seletora de função da lança.



Observação: para conservar a carga da bateria, teste cada função através de um ciclo parcial de operação.

⊙ Resultado: todas as funções da lança devem funcionar.

Nos controles da plataforma

Teste a parada de emergência

18 Coloque a chave de comando na posição de controle da plataforma e dê partida no motor novamente.

19 Entre na plataforma e puxe o botão vermelho de Parada de emergência. Dê partida no motor.

20 Pressione o botão vermelho de parada de emergência da plataforma para a posição desligado.

⊙ Resultado: o motor deve parar e nenhuma função deve funcionar.

21 Puxe o botão vermelho de parada de emergência e dê partida no motor novamente.

Teste a buzina

22 Pressione o botão da buzina.

⊙ Resultado: a buzina deve soar.

Teste a chave de pé

23 Pressione o botão vermelho de parada de emergência da plataforma para a posição desligado.

24 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado, mas não dê partida no motor.

25 Pressione a chave de pé e tente dar a partida no motor movendo a chave seletora de partida para um dos lados.

⊙ Resultado: o motor não deve ser acionado.

26 Não pressione a chave de pé e dê partida no motor novamente.

27 Não pressione a chave de pé e teste cada função da máquina.

⊙ Resultado: as funções da máquina não devem funcionar.

Inspeções

Teste a seleção da capacidade da plataforma

Observação: execute este teste com menos de 227 kg na plataforma.

28 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado.

⊙ Resultado: as duas lâmpadas indicadoras de capacidade devem piscar.

29 Teste cada função da máquina.

Resultado: as funções de subida e extensão da lança não devem funcionar.

30 Movimente a chave seletora de capacidade da plataforma para a esquerda para selecionar a capacidade de 454 kg.

31 Eleve e estenda a lança até a altura máxima. Abaixe a lança.

⊙ Resultado: a lança deve parar na metade do curso e a lâmpada indicadora de capacidade de 227 kg piscará.

32 Retraia a lança para continuar e depois, retraia completamente e abaixe a lança.

Teste a chave de pé

33 Pressione o botão vermelho de parada de emergência da plataforma para a posição desligado.

34 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado, mas não dê partida no motor.

35 Pressione a chave de pé e tente dar a partida no motor movendo a chave seletora de partida para um dos lados.

⊙ Resultado: o motor não deve ser acionado.

36 Não pressione a chave de pé e dê partida no motor novamente.

37 Não pressione a chave de pé. Selecione a capacidade da plataforma e teste cada função da máquina.

⊙ Resultado: as funções da máquina não devem funcionar.

Inspeções

Teste a direção

38 Pressione a chave de pé.

39 Pressione a chave oscilante localizada na parte superior da alavanca de controle no sentido indicado pelo triângulo azul no painel de controle OU mova lentamente a alavanca de controle de movimento/direção no sentido indicado pelo triângulo azul.

⊙ Resultado: as rodas comandadas pela direção devem virar na direção apontada pelos triângulos azuis do chassi da máquina.

40 Pressione a chave oscilante no sentido indicado pelo triângulo amarelo no painel de controle OU mova lentamente a alavanca de movimento/ direção no sentido indicado pelo triângulo amarelo.

⊙ Resultado: as rodas comandadas pela direção devem virar na direção apontada pelos triângulos amarelos no chassi da máquina.

Teste o movimento e o freio

41 Pressione a chave de pé.

42 Mova lentamente a alavanca de controle de movimento/direção no sentido indicado pela seta azul no painel de controle até que a máquina comece a se mover e, em seguida, retorne a alavanca para a posição central.

⊙ Resultado: a máquina deve mover-se na direção indicada pela seta azul no chassi da máquina e, em seguida, parar abruptamente.

43 Mova lentamente a alavanca de controle de movimento/direção no sentido indicado pela seta amarela no painel de controle até que a máquina comece a se mover e, em seguida, retorne a alavanca para a posição central.

⊙ Resultado: a máquina deve mover-se na direção indicada pela seta amarela no chassi da máquina e, em seguida, parar abruptamente.

Observação: os freios devem ter capacidade de manter a máquina freada em qualquer terreno inclinado em que ela consiga subir.

Inspeções

Teste o eixo oscilante (se instalado)

44 Dê a partida no motor com os controles da plataforma.

45 Suba com o pneu do lado direito comandado pela direção sobre um calço ou guia de 15,2 cm de altura.

⊙ Resultado: os outros três pneus devem ficar em firme contato com o solo.

46 Suba com o pneu do lado esquerdo comandado pela direção sobre um calço ou guia de 15,2 cm de altura.

⊙ Resultado: os outros três pneus devem ficar em firme contato com o solo.

47 Suba com ambos os pneus comandados pela direção sobre um calço ou guia de 15,2 cm de altura.

⊙ Resultado: os pneus não comandados pela direção devem ficar em firme contato com o solo.

Teste o sistema de habilitação de movimento

48 Pressione a chave de pé e desça a lança para a posição retraída.

49 Gire a base giratória até que a lança ultrapasse a posição de uma das rodas não comandadas pela direção.

⊙ Resultado: a lâmpada indicadora de habilitação de movimento deverá acender e permanecer acesa enquanto a lança estiver no intervalo mostrado.



50 Mova a alavanca de controle de movimento/direção deslocando-a do centro.

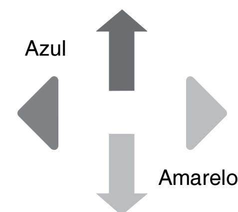
⊙ Resultado: a função de movimento não deve funcionar.

51 Mova e segure a chave seletora de habilitação de movimento para qualquer lado e mova, lentamente, a alavanca de controle de movimento/direção, deslocando-a do centro.

⊙ Resultado: a função de movimento deve funcionar.

Observação: quando o sistema de habilitação de movimento estiver em uso, a máquina poderá movimentar-se no sentido oposto ao do movimento da alavanca de controle de movimento e direção.

Utilize as setas de direção com código de cores nos controles da plataforma e no chassi da máquina para identificar a direção do movimento.

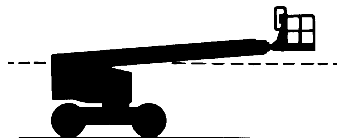


Inspeções

Teste a velocidade de operação limitada

52 Pressione a chave de pé.

53 Eleve a lança acima da posição horizontal.



54 Mova lentamente a alavanca de controle de movimento para a posição de movimento máximo.

⊙ Resultado: a velocidade de operação máxima obtida com a lança elevada não deve exceder 30 cm/s.

55 Desça a lança até a posição retraída.

56 Estenda a lança 46 cm.

57 Mova lentamente a alavanca de controle de movimento para a posição de movimento máximo.

⊙ Resultado: a velocidade de operação máxima com a lança estendida não deve exceder 30 cm/s.

Se a velocidade de movimento com a lança elevada ou estendida ultrapassar 30 cm/s, identifique imediatamente a máquina e retire-a de serviço.

Teste os controles de emergência

58 Desligue o motor.

59 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado.

60 Pressione a chave de pé.

61 Simultaneamente, mantenha a chave de alimentação de emergência na posição ligado e ative cada alavanca de controle de função ou chave seletora.

Observação: para conservar a carga da bateria, teste cada função através de um ciclo parcial de operação.

⊙ Resultado: todas as funções da lança e da direção devem funcionar. As funções de movimento não devem operar com alimentação de emergência.

Inspeções



Não opere a não ser que:

☑ Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.

1 Evite situações perigosas.

2 Realize sempre uma inspeção pré-operação.

3 Realize sempre os testes de funções antes da utilização.

4 Inspecione o local de trabalho.

Conheça e compreenda a inspeção do local de trabalho antes de prosseguir para a próxima seção.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas

A inspeção do local de trabalho ajuda o operador a determinar se o local é adequado para a operação segura da máquina. Ela deve ser realizada pelo operador antes de mover a máquina para o local de trabalho.

É responsabilidade do operador ler os riscos no local de trabalho e lembrar-se deles, prestar atenção e evitá-los durante a movimentação, o ajuste e a operação da máquina.

Inspeção do local de trabalho

Fique atento e evite as seguintes situações de risco:

- declives acentuados ou buracos;
- lombadas, obstruções ou detritos;
- superfícies inclinadas;
- superfícies instáveis ou escorregadias;
- obstruções elevadas e condutores de alta tensão;
- locais perigosos;
- superfície com pouca resistência para suportar todas as forças de carga impostas pela máquina;
- condições de clima e vento;
- presença de pessoal não autorizado;
- outras possíveis condições inseguras.

Inspeções

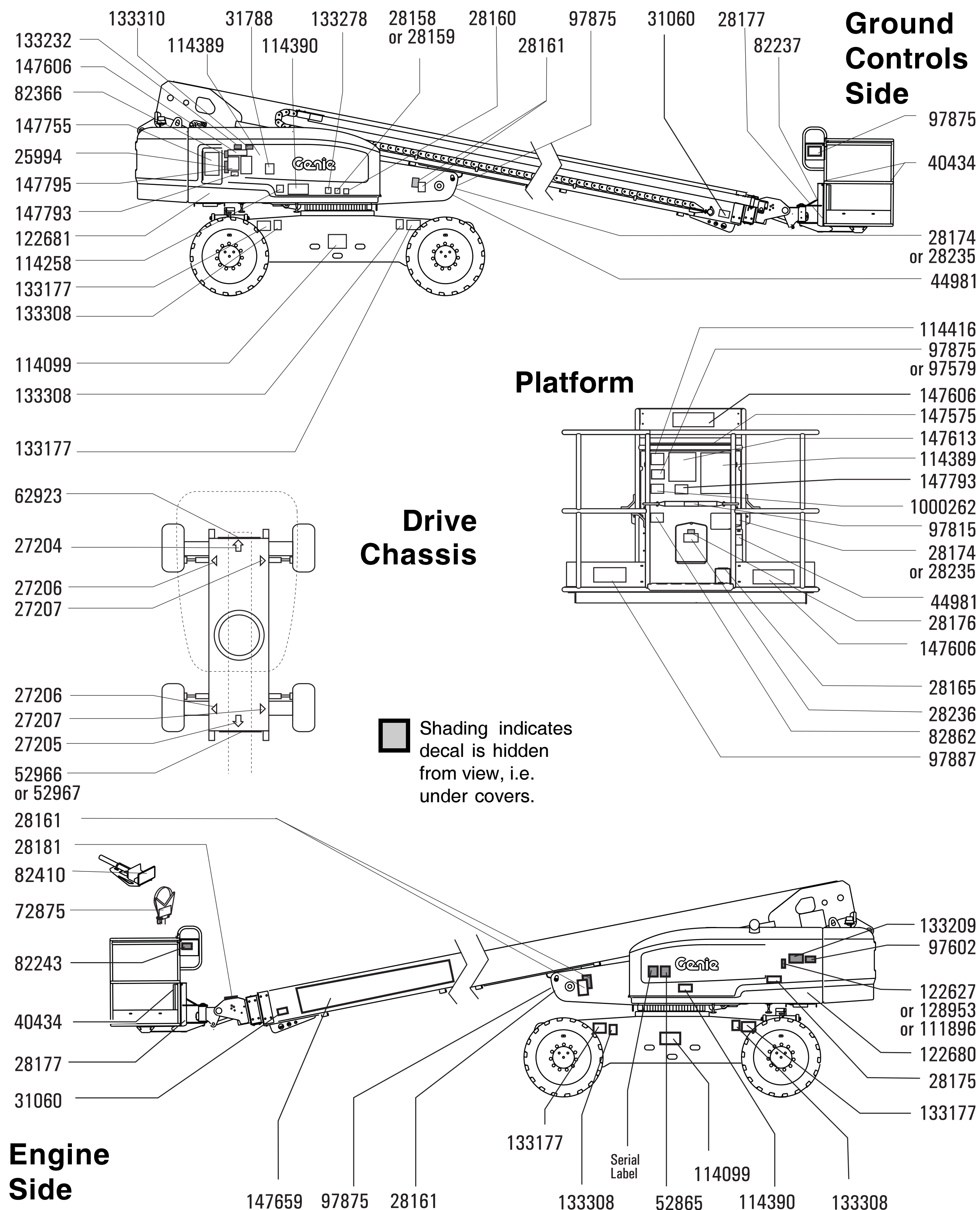
Inspeção de adesivos com texto

Determine se os adesivos na máquina contêm texto ou símbolos. Utilize a inspeção apropriada para verificar se todos os adesivos estão legíveis e nos devidos lugares.

Part No.	Decal Description	Quantity
25994	Notice - Shutoff Valves	1
27204	Arrow - Blue	1
27205	Arrow - Yellow	1
27206	Triangle - Blue	2
27207	Triangle - Yellow	2
28158	Label - Unleaded	1
28159	Label - Diesel	1
28160	Label - Liquid Petroleum Gas (option)	1
28161	Warning - Crushing Hazard	5
28165	Instructions - Foot Switch	1
28174	Label - Power to Platform, 230V	2
28175	Warning - Compartment Access	1
28176	Label - Missing Manuals	1
28177	Warning - Platform Rotate	2
28181	Warning - No Step or Ride	1
28235	Label - Power to Platform, 115V	2
28236	Warning - Failure To Read...	1
31060	Danger - Tip-over Hazard	2
31788	Danger - Explosion/Burn Hazard	1
40434	Label - Lanyard Anchorage	3
44981	Label - Air Line to Platform (option)	2
52865	Warning - Annual Inspection Record	1
52966	Cosmetic - 4 x 2	1
52967	Cosmetic - 4 x 4	1
62921	Cosmetic - S-80	1
72875	Warning - Pipe Cradle (option)	2
82237	Danger - High Voltage (option)	3
82366	Label - Chevron Rando	1

Part No.	Decal Description	Quantity
82410	Warning - Panel Cradle (option)	2
82862	Danger - Fire Extinguisher, Welder (option)	1
97579	Danger - Tip-over Welder (option)	1
97602	Warning - Explosion Hazard	1
97815	Label - Lower Mid-rail	1
97875	Warning - Weld Line to Platform (option)	2
97887	Instructions - Max Side Force, 667 N, ANSI	1
111896	Instructions - Continental Engine Specs	1
114099	Label - Transport Diagram	2
114258	Warning - Explosion Hazard	1
114389	Danger - Safety Rules	2
114390	Danger - Electrocution Hazard	2
114416	Danger - Tip-over Hazard, Tilt Alarm	1
122627	Instructions - Perkins Engine Specs	1
122680	Label - Gray Strip, RH	1
122681	Label - Gray Strip, LH	1
128953	Instructions - Deutz Engine Specs	1
133177	Danger - Tip-over, Foam-Filled Tires	4
133209	Label - Relay Fuse Panel	1
133232	Label - Emergency Power Battery,12V	1
133278	Label - Low Sulfur Fuel (diesel models)	1
133308	Label - Wheel Load, S-80	4
133310	Label - Engine Start & Controls Battery	1
147575	Platform Control Panel	1
147606	Instructions - Maximum Load	3
147613	Instructions - Operating Instructions, Platform	1
147755	Ground Control Panel	1
147793	Danger - Tip-over Hazard	2
147795	Instructions - Operating Instructions, Ground	1
1000262	Danger - Tip-over, Platform Replacement	1

Inspeções


Ground Controls Side
133310
31788
133278
28158 or 28159
28160
97875
31060
28177
133232
114389
114390
28161
82237
147606
82366
147755
25994
147795
147793
122681
114258
133177
133308
114099
133308
133177
97875
40434
28174 or 28235
44981
Platform
114416
97875 or 97579
147606
147575
147613
114389
147793
1000262
97815
28174 or 28235
44981
28176
147606
28165
28236
82862
97887
Drive Chassis
62923
27204
27206
27207
27206
27207
27205
52966 or 52967
Shading indicates decal is hidden from view, i.e. under covers.
28161
28181
82410
72875
82243
40434
28177
31060
Engine Side
147659
97875
28161
133177
Serial Label
114099
133308
52865
114390
133308
133209
97602
122627 or 128953 or 111896
122680
28175
133177

Inspeções

Inspeção dos adesivos com símbolos

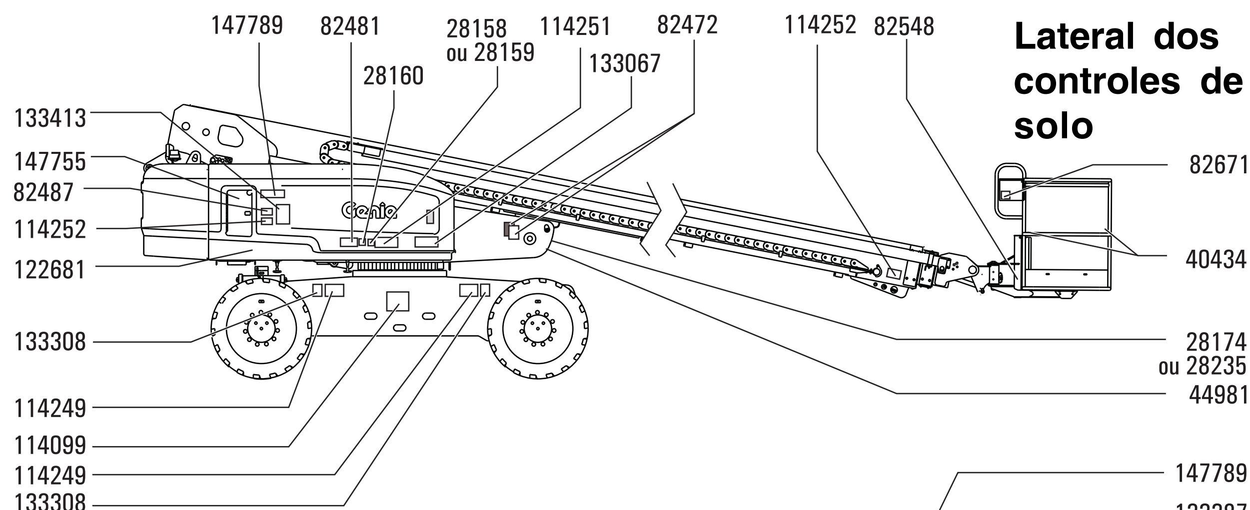
Determine se os adesivos na máquina contêm palavras ou símbolos. Utilize a inspeção apropriada para verificar se todos os adesivos estão legíveis e nos devidos lugares.

Núm. de peça:	Descrição do adesivo	Quantidade
27204	Seta - Azul	1
27205	Seta - Amarela	1
27206	Triângulo - Azul	2
27207	Triângulo - Amarelo	2
28158	Etiqueta - Sem chumbo	1
28159	Etiqueta - Diesel	1
28160	Etiqueta - Gás liquefeito de petróleo (opcional)	1
28174	Etiqueta - Alimentação para a plataforma, 230 V	2
28235	Etiqueta - Alimentação para a plataforma, 115 V	2
40434	Etiqueta - Ponto de amarração para transporte	3
44981	Etiqueta - Linha de ar para plataforma (opcional)	2
52966	Decorativa - 4 x 2	1
52967	Decorativa - 4 x 4	1
62921	Decorativa - S-80	2
82472	Etiqueta - Risco de esmagamento	5
82473	Etiqueta - Acesso ao compartimento	1
82481	Etiqueta - Bateria	1
82487	Etiqueta - Acessório para elevação de tubos (opcional)	2
82487	Etiqueta - Acessório para elevação de painéis (opcional)	2
82548	Etiqueta - Giro da plataforma	2
82602	Etiqueta - Força lateral máxima, 667 N, ANSI	1

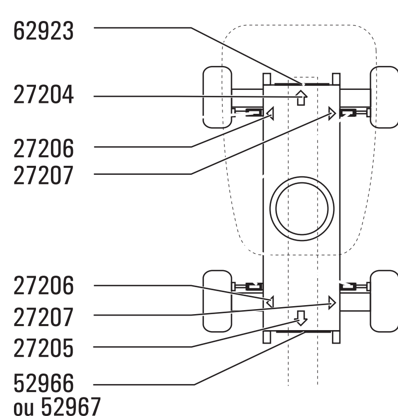
Núm. de peça:	Descrição do adesivo	Quantidade
82671	Etiqueta - Linha de solda para a plataforma (opcional)	2
97815	Etiqueta - Trilho inferior	1
114099	Etiqueta - Diagrama de transporte	2
114247	Etiqueta - Risco de queda	1
114249	Etiqueta - Especificação do pneu	4
114251	Etiqueta - Risco de explosão	1
114252	Etiqueta - Risco de tombamento	4
114473	Etiqueta - Alarme de inclinação	1
122680	Etiqueta - Placa cinza, direita	1
122681	Etiqueta - Placa cinza, esquerda	1
133067	Etiqueta - Risco de choques elétricos	2
133308	Etiqueta - Carga na roda, S-80	4
133387	Etiqueta - Habilitação de movimento	1
133413	Etiqueta - Descida de emergência	1
147575	Painel de controle da plataforma	1
147659	Decorativa - Genie S-80X	1
147755	Painel de controle de solo	1
147789	Etiqueta - Carga máxima	3

Inspeções

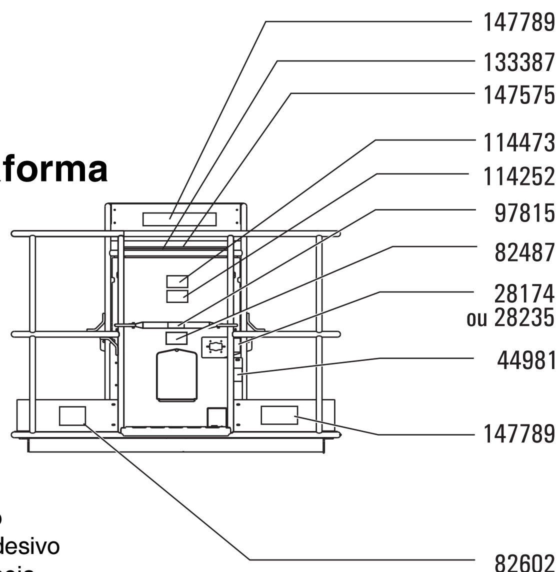
Lateral dos controles de solo



Chassi da máquina

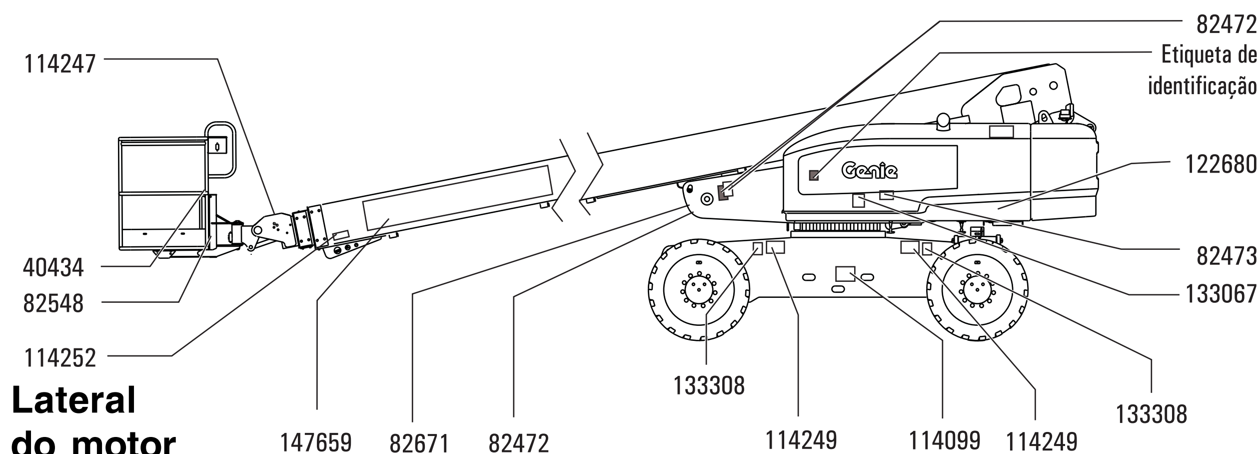


Plataforma



Sombreamento indica que o adesivo fica oculto, ou seja, sob as tampas.

Lateral do motor



Instruções de operação



Não opere a não ser que:

☑ Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.

1 Evite situações perigosas.

2 Realize sempre uma inspeção pré-operação.

3 Realize sempre os testes de funções antes da utilização.

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas

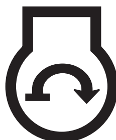
A seção Instruções de operação fornece instruções para cada aspecto da operação da máquina. É responsabilidade do operador cumprir todas as normas e instruções de segurança constantes nos manuais do operador, de segurança e de responsabilidades.

A utilização da máquina com outro objetivo que não seja elevar pessoal, suas ferramentas e materiais a um local aéreo de trabalho é insegura e perigosa.

Somente pessoas treinadas e autorizadas devem ter permissão para operar a máquina. Se mais de um operador for utilizar a máquina em horários diferentes no mesmo turno de trabalho, eles deverão ser qualificados e todos deverão cumprir as normas e instruções de segurança constantes nos manuais do operador, de segurança e de responsabilidades. Isso significa que cada novo operador deve executar uma inspeção pré-operação, testes de funções e uma inspeção do local de trabalho antes de utilizar a máquina.

Instruções de operação

Partida do motor



1 Nos controles de solo, coloque a chave de comando na posição desejada.

2 Verifique se os botões vermelhos de parada de emergência de controle de solo estão puxados para fora, na posição ligado.

Modelos a gasolina/GLP

3 Escolha o combustível, movendo a chave seletora de combustível para a posição desejada.

4 Mova a chave seletora de partida do motor para um dos lados. Se o motor não funcionar ou morrer, o atraso de reinício desativará a chave de partida por 3 segundos.

Modelos a diesel

3 Ao dar partida em condições de frio extremo, mova a chave de vela incandescente (se instalada) para um dos lados e segure-a por 3 a 5 segundos.

4 Mova a chave seletora de partida do motor para um dos lados. Se o motor não funcionar ou morrer, o atraso de reinício desativará a chave de partida por 3 segundos.

Todos os modelos

Se o motor não der partida após 15 segundos de acionamento, determine o motivo e conserte o defeito. Aguarde 60 segundos antes de tentar dar a partida novamente.

Em condições de frio, -6 °C ou menos, aqueça o motor por 5 minutos antes de operar para evitar danos ao sistema hidráulico.

Em condições de frio extremo, -18 °C ou menos, as máquinas devem estar equipadas com kits opcionais para partida a frio. Tentar dar partida no motor quando as temperaturas estão abaixo de -18 °C pode exigir o uso de uma bateria auxiliar.

Modelos a gasolina/GLP: em condições de frio, -6 °C ou menos, a partida do motor deve ser dada com gasolina, o motor deve ser aquecido por 2 minutos e alterado para GLP. Se o motor estiver aquecido, é possível dar partida com GLP.

Parada de emergência

Pressione o botão vermelho de parada de emergência do solo ou da plataforma para a posição desligado, a fim de parar todas as funções e desligar o motor.

Conserte qualquer função que opere quando o botão vermelho de parada de emergência estiver pressionado.

A seleção e o acionamento dos controles de solo cancelam a ação do botão vermelho de parada de emergência da plataforma.

Controles de emergência

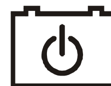
Utilize alimentação de emergência se a fonte de alimentação primária (motor) falhar.

1 Coloque a chave de comando na posição de controle de solo ou da plataforma.

2 Puxe para fora o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado.

3 Pressione a chave de pé ao acionar os controles de emergência da plataforma.

4 Simultaneamente, mantenha pressionada a chave de alimentação de emergência e ative a função desejada.



A função de movimento não funcionará com a alimentação de emergência.

Instruções de operação

Operação do solo

1 Coloque a chave de comando na posição de controle de solo.

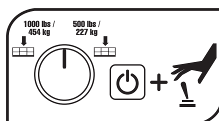
2 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado.

3 Modelos a gasolina/GLP: escolha o combustível, movendo a chave seletora de combustível para a posição desejada.

4 Dê partida no motor.

Para posicionar a plataforma

1 Mova e segure a chave de seleção/habilitação de função de capacidade da plataforma. Consulte a seção Seleção da capacidade da plataforma.



2 Mova a chave seletora apropriada, de acordo com as marcas no painel de controle.

As funções de movimento e direção não estão disponíveis nos controles de solo.

Operação a partir da plataforma

1 Coloque a chave de comando na posição de controle da plataforma.

2 Puxe os botões vermelhos de parada de emergência de solo e também da plataforma para a posição ligado.

3 Modelos a gasolina/GLP: escolha o combustível, movendo a chave seletora de combustível para a posição desejada.

4 Dê partida no motor. Não pressione a chave de pé ao dar partida no motor.

Para posicionar a plataforma

1 Selecione a capacidade da plataforma. Consulte a seção Seleção da capacidade da plataforma.

2 Pressione a chave de pé.

3 Mova lentamente a alavanca de controle de função ou a chave seletora apropriada, de acordo com as marcas do painel de controle.

Observação: se o botão vermelho de parada de emergência for pressionado e puxado, será necessário selecionar a capacidade da plataforma novamente.

Para dirigir

1 Pressione a chave de pé.

2 Mova lentamente a alavanca de controle de movimento/direção no sentido indicado pelos triângulos azuis ou amarelos
OU pressione a chave oscilante localizada na parte superior da alavanca de controle de movimento.

Utilize as setas de direção com código de cores dos controles da plataforma e no chassi da máquina para identificar a direção do movimento das rodas.

Para movimentar

1 Pressione a chave de pé.

2 Aumentar a velocidade: mova lentamente a alavanca de controle de movimento/direção para o centro.

   Diminuir a velocidade: mova lentamente a alavanca de controle de movimento/direção para o centro.

   Parar: volte a alavanca de controle de movimento/direção para o centro ou solte a chave de pé.

Utilize as setas de direção com código de cores nos controles da plataforma e no chassi da máquina para identificar a direção do movimento da máquina.

O movimento da máquina será restrito quando a lança estiver elevada ou estendida.

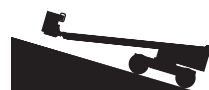
Instruções de operação

⚠ Operação em declive

Determine a capacidade de inclinação em aclive, declive e de inclinação lateral da máquina e determine o grau de inclinação.



Capacidade máxima de inclinação, plataforma em declive (capacidade de inclinação):
2WD: 30% (17°)
4WD: 45% (24°)



Capacidade máxima de inclinação, plataforma em aclive:
2WD: 15% (9°)
4WD: 30% (17°)



Capacidade máxima de inclinação lateral:
25% (14°)

Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo e à tração adequada. O termo capacidade de inclinação aplica-se apenas à configuração da plataforma em declive.

Verifique se a lança está abaixo da linha horizontal e se a plataforma está entre as rodas não comandadas pela direção.

Mova a chave seletora de velocidade de movimento da máquina para o símbolo de inclinação.

Para determinar o grau de inclinação:

Calcule a inclinação com um inclinômetro digital OU adote o procedimento a seguir.

Serão necessários:

um nível de bolha;

um pedaço de madeira reto, com pelo menos 1 m de comprimento;

uma fita métrica.

Coloque o pedaço de madeira na inclinação.

No final do declive, coloque o nível de bolha na extremidade superior do pedaço de madeira e eleve a extremidade inferior do pedaço de madeira até que ele fique nivelado.

Com o pedaço de madeira nivelado, calcule a distância vertical entre a extremidade inferior do pedaço de madeira e o solo.

Divida a distância que consta na fita métrica (altura) pelo comprimento do pedaço de madeira (comprimento) e multiplique por 100.

Exemplo:



Pedaço de madeira = 3,6 m

Comprimento = 3,6 m

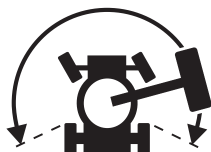
Altura = 0,3 m

0,3 m ÷ 3,6 m = 0,083 x 100 = 8,3% de inclinação

Se a inclinação exceder a capacidade máxima de inclinação em aclive, declive ou de inclinação lateral, a máquina deve ser içada ou transportada para cima ou para baixo do declive. Consulte a seção Transporte e elevação.

Instruções de operação

Habilitação do movimento



A lâmpada acesa indica que a lança passou de uma das rodas não comandadas pela direção e que a função de movimento foi interrompida.

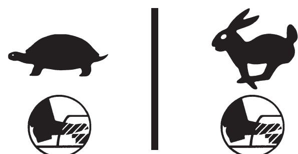
Para acionar, segure a chave de habilitação de movimento em um dos lados e mova lentamente a alavanca de controle de movimento para fora do centro.

Fique atento porque a máquina pode mover-se na direção oposta à dos controles de movimento e direção.

Utilize sempre as setas de direção com código de cores nos controles da plataforma e no chassi da máquina para identificar a direção do movimento da máquina.

Seleção da marcha lenta (rpm)

Selecione a marcha lenta (rpm) utilizando os símbolos no painel de controle.



Quando a chave de pé não estiver pressionada, o motor ficará na marcha lenta de menor rpm.

- Símbolo de tartaruga: marcha lenta baixa acionada pela chave de pé.
- Símbolo de coelho: marcha lenta alta acionada pela chave de pé.

Seleção da velocidade de operação



- Símbolo de inclinação de máquina em operação: operação de pequeno alcance para terrenos inclinados ou irregulares
- Símbolo de máquina em superfície nivelada: operação de longo alcance para velocidade máxima de operação.

Gerador (se instalado)

Para operar o gerador, mova sua chave seletora para a posição ligado.

O gerador acenderá e o motor continuará a funcionar. Pressione a chave de pé para desligar o gerador. Solte a chave de pé para ligar o gerador novamente.

Conecte uma ferramenta elétrica na tomada GFCI de alimentação da plataforma.

Para parar o gerador, mova sua chave seletora para a posição desligado.

Lâmpada de verificação do motor



Lâmpada acesa e motor desligado: identifique a máquina e retire-a de serviço.

Lâmpada acesa e motor ainda em funcionamento: entre em contato com a assistência técnica em 24 horas.

Instruções de operação

Seleção da capacidade da plataforma

Nos controles de solo

Determine o peso de todos os ocupantes, equipamentos e materiais na plataforma.

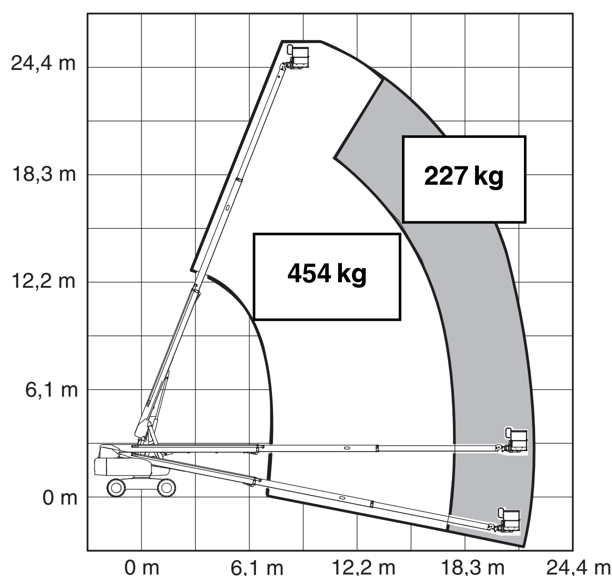
Consulte a tabela de carga nesta página ou na máquina para determinar o envelope de trabalho disponível.

Mova e segure a chave de seleção de capacidade/habilitação de função da plataforma para selecionar a capacidade da plataforma.

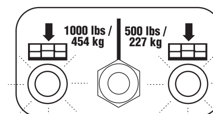
Inferior a 227 kg: o envelope de trabalho é irrestrito.

227 a 454 kg: o envelope de trabalho é restrito.

A máquina parará quando atingir o limite do envelope de trabalho restrito. Eleve ou retraia a lança para continuar.



Nos controles da plataforma



Duas luzes piscando indicam que a capacidade não foi selecionada.

Determine o peso de todos os ocupantes, equipamentos e materiais na plataforma.

Consulte a tabela de carga nesta página ou na máquina para determinar o envelope de trabalho disponível.

Movimente a chave seletora de capacidade da plataforma para selecionar a capacidade máxima desejada da plataforma. A luz indicadora abaixo da capacidade selecionada estará acesa.

Inferior a 227 kg: o envelope de trabalho é irrestrito.

227 a 454 kg: o envelope de trabalho é restrito.

A máquina parará e a luz indicadora de capacidade de 227 kg piscará quando a máquina atingir o limite do envelope de trabalho restrito. Eleve ou retraia a lança para continuar.

Se o botão vermelho de parada de emergência for pressionado e puxado, será necessário selecionar a capacidade da plataforma novamente.

Se a máquina for ligada quando a plataforma estiver fora do envelope de trabalho restrito, a luz de capacidade de 227 kg piscará. Selecione a capacidade de 227 kg da plataforma para continuar. Não exceda a capacidade de 227 kg da plataforma.

Instruções de operação

Lâmpada indicadora de máquina desnivelada



A lâmpada acesa indica que a máquina está desnivelada. Quando essa lâmpada estiver acesa, o alarme de inclinação soará. Mova a máquina para uma superfície firme e nivelada.

Lâmpada indicadora de problemas na máquina



A lâmpada acesa indica que todas as funções estão desativadas.

1 Pressione e puxe o botão vermelho de parada de emergência.

2 Abaixe e retraia a lança.

3 Identifique a máquina e retire-a de serviço. As funções não funcionam.

Após cada utilização

1 Selecione um local de estacionamento seguro: uma superfície nivelada e firme, sem obstruções e tráfego.

2 Retraia e desça a lança até a posição retraída.

3 Gire a base giratória de modo que a lança fique entre as rodas não comandadas pela direção.

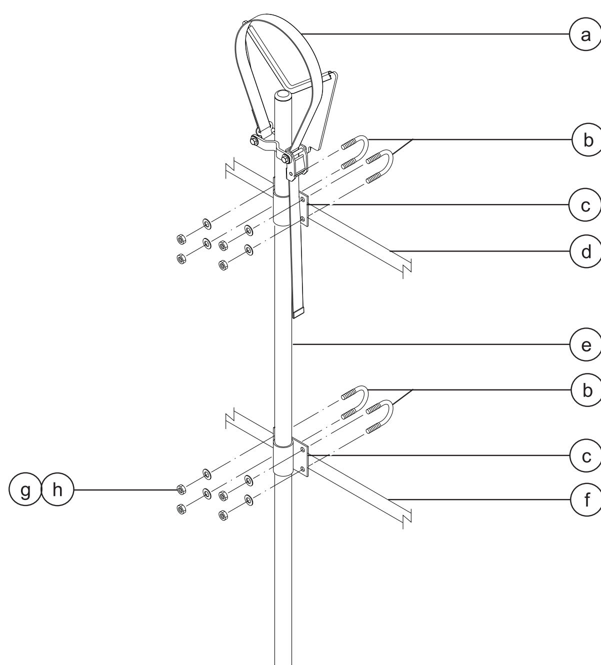
4 Coloque a chave de comando na posição desligado e remova a chave para evitar a utilização por pessoas não autorizadas.

5 Calce as rodas.

Instruções de operação

Instruções do acessório para elevação de tubos

O conjunto consiste em dois acessórios para elevação de tubos posicionado na lateral da plataforma e montado nos trilhos de proteção com parafusos em forma de U.



a correia

b parafusos em U

c montagem do acessório para elevação de tubos

d trilho superior da plataforma

e solda do acessório para elevação de tubos

f trilho central da plataforma

g arruelas lisas

h porcas Nylock de 3/8- de polegada

Observe e siga estas instruções:

☑ Os acessórios para elevação de tubos devem ser instalados na parte interna da plataforma.

☑ Os acessórios para elevação de tubos não devem obstruir os controles ou a entrada da plataforma.

☑ A parte inferior do acessório para elevação de tubos deve ficar apoiada no piso da plataforma.

☑ Verifique se a plataforma está nivelada antes de instalar um acessório para elevação de tubos.

Instalação do acessório para elevação de tubos

1 Instale um acessório para elevação de tubos em cada lateral da plataforma. Consulte a ilustração à esquerda. Verifique se a parte inferior do acessório para elevação de tubos está apoiada no piso da plataforma.

2 Instale dois parafusos em forma de U na parte externa dos trilhos da plataforma através de cada suporte do acessório para elevação de tubos.

3 Prenda cada parafuso em forma de U com duas arruelas e duas porcas.

Instruções de operação

Operação do acessório para elevação de tubos

1 Verifique se as instruções de montagem e instalação do conjunto do acessório para elevação de tubos foram seguidas corretamente e se os acessórios estão presos nos trilhos da plataforma.

2 Coloque a carga de modo que fique apoiada nos dois conjuntos. O comprimento da carga deve ficar paralelo ao comprimento da plataforma.

3 Centralize a carga nos acessórios para elevação de tubos.

4 Prenda a carga em cada conjunto. Passe a correia de nylon na carga. Solte a trava e deslize a correia. Aperte a correia.

5 Empurre e puxe a carga com cuidado para verificar se os acessórios e a carga estão presos.

6 Mantenha a carga presa enquanto a máquina estiver se movimentando.

⚠ ADVERTÊNCIA Risco de tombamento. O peso do conjunto do acessório para elevação de tubos e da carga nos acessórios reduz a capacidade nominal da plataforma da máquina e deve ser considerado na carga total da plataforma.

⚠ ADVERTÊNCIA Risco de tombamento. O peso do conjunto do acessório para elevação de tubos e da carga dos acessórios pode limitar o número máximo de ocupantes na plataforma.

Capacidade do acessório para elevação de tubos	
Todos os modelos	90,7 kg
Peso do conjunto do acessório para elevação de tubos	9,5 kg

Conjunto do acessório para elevação de painéis

1 Coloque o adesivo de advertência na parte frontal de cada acessório para elevação de painéis (se necessário).

2 Instale o amortecedor de borracha 1 na base do acessório. Consulte a ilustração.

3 Prenda o amortecedor com 2 contraporcas de alto perfil e 2 arruelas.

Instalação do acessório para elevação de painéis

1 Insira a parte do gancho nas fendas da base do acessório.

2 Fixe o acessório para elevação de painéis no tubo inferior da plataforma no local desejado.

3 Instale o amortecedor de borracha 2 na base do acessório e coloque o gancho. Consulte a ilustração.

4 Prenda com 2 contraporcas de baixo perfil.

5 Se o acessório para elevação de painéis estiver instalado em um tubo de suporte do piso da plataforma, insira o parafuso em forma de U no piso, ao redor do tubo e na base do acessório.

6 Prenda o parafuso em forma de U com 2 porcas e 2 arruelas. Vá para a etapa 9.

7 Se o acessório para elevação de painéis não estiver instalado em um tubo de suporte do piso da plataforma, use o tubo de alumínio fornecido.

8 Coloque o tubo entre o acessório e o piso na plataforma. Insira o parafuso em forma de U no piso, ao redor do tubo e na base do acessório.

9 Repita o procedimento acima para o segundo conjunto de peças.

Instalação da espuma de proteção

1 Instale as 2 peças de espuma de proteção nos trilhos da plataforma. Posicione as espumas de proteção de modo que os painéis fiquem protegidos contra o contato com os trilhos da plataforma.

Instalação da correia

1 Abra o grampo e instale-o ao redor de um tubo vertical do trilho da plataforma.

2 Insira um parafuso com uma arruela em um dos lados do grampo.

3 Instale a placa de extremidade do conjunto da correia no parafuso.

4 Insira o parafuso no outro lado do grampo.

5 Prenda com uma arruela e uma porca. Não aperte demais. A placa de extremidade deve deslizar no trilho da plataforma.

Instruções de operação

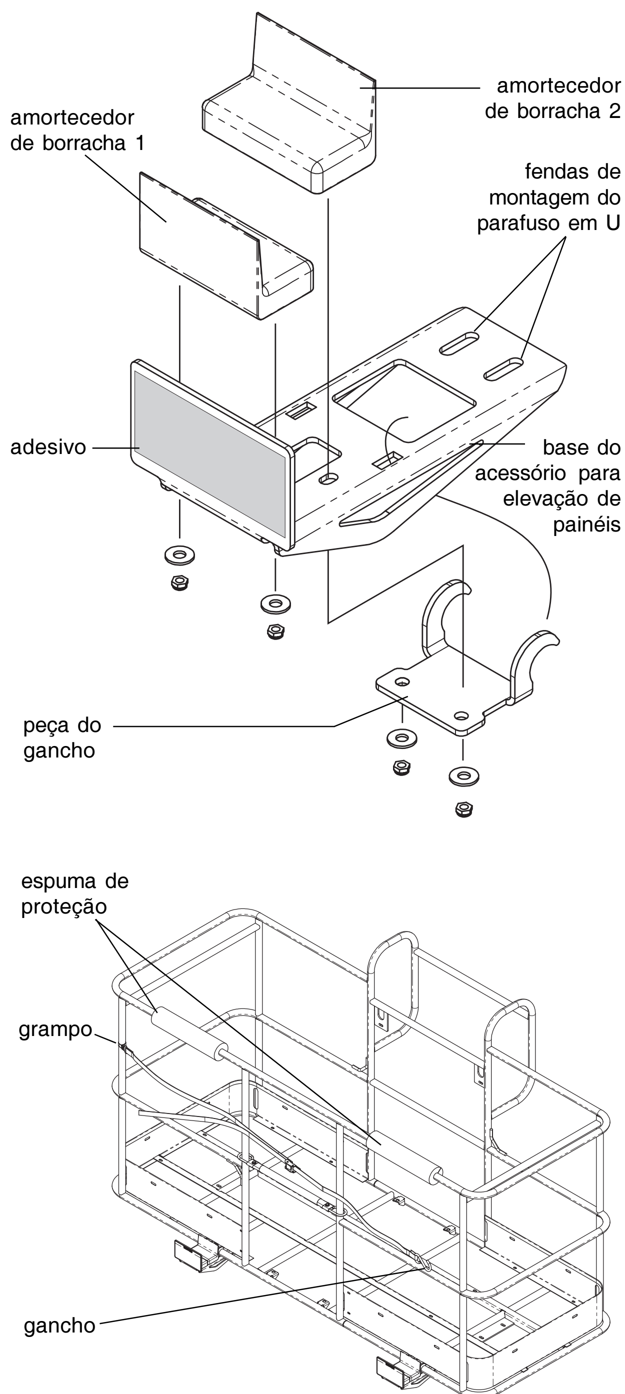
Operação do acessório para elevação de painéis

1 Prenda os dois acessórios na plataforma.

2 Coloque a carga de modo que fique apoiada nos dois conjuntos.

3 Centralize a carga na plataforma.

4 Prenda a carga na plataforma usando a correia. Aperte a correia.



Instruções de transporte e elevação



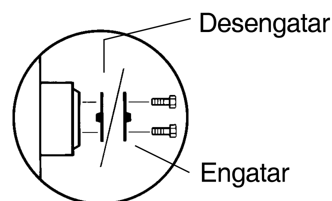
Observe e siga estas instruções:

- ☑ A Genie Industries fornece estas informações de segurança como uma recomendação. Os motoristas são os únicos responsáveis por garantir a segurança das máquinas e a seleção correta do trailer de acordo com as normas do Ministério dos Transportes dos EUA, outras normas locais e a política da empresa.
- ☑ Os clientes da Genie que necessitarem transportar qualquer empilhadeira ou produto Genie devem contratar uma transportadora qualificada especializada na preparação, no carregamento e na segurança de equipamento de construção e elevação para remessa internacional.
- ☑ Somente operadores de guindastes qualificados devem realizar operações de carga ou descarga da máquina em um caminhão.
- ☑ O veículo de transporte deve estar estacionado em uma superfície nivelada.
- ☑ O veículo de transporte deve estar calçado para evitar que deslize enquanto a máquina estiver sendo carregada.
- ☑ Verifique se a capacidade do veículo, as superfícies de carga e as correntes ou correias são suficientes para suportar o peso da máquina. Os equipamentos Genie são muito pesados em comparação com o seu tamanho. Consulte o peso da máquina na etiqueta de identificação. Consulte a seção Adesivos para obter a localização da etiqueta de identificação.
- ☑ Antes de transportar, verifique se a base giratória está presa com a trava de rotação. Antes de acionar a máquina, lembre-se de destravar a base giratória.
- ☑ Não movimente a máquina em um declive superior à capacidade de inclinação de subida, descida ou lateral da máquina. Consulte o item Operação em declive, na seção Instruções de operação.
- ☑ Se a inclinação da carroceria do veículo de transporte exceder a capacidade máxima de inclinação em aclive ou declive, a máquina deve ser carregada e descarregada por meio de um guindaste, como descrito. Consulte a seção Especificações para obter a capacidade de inclinação da máquina.

Configuração de roda livre para içamento

Calce as rodas para impedir que a máquina se desloque.

Modelos 2WD: libere os freios das rodas não comandadas pela direção, virando as tampas de desconexão do cubo de tração.



Modelos 4WD: libere os freios das rodas, virando as quatro tampas de desconexão do cubo de tração.

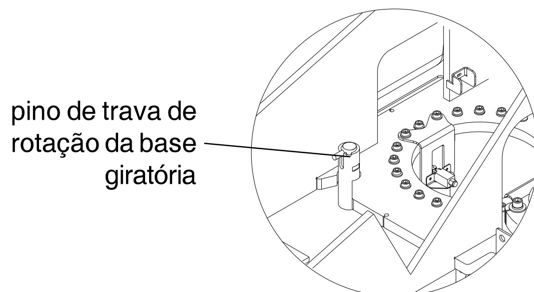
Verifique se a linha do guincho está presa de forma adequada aos pontos de amarração do chassi da máquina e se o caminho está desobstruído.

Execute os procedimentos inversos para engatar novamente os freios.

Instruções de transporte e elevação

Fixação a caminhão ou trailer para transporte

Utilize sempre o pino de trava de rotação da base giratória ao transportar a máquina.



Coloque a chave de comando na posição desligado e remova-a antes de iniciar o transporte.

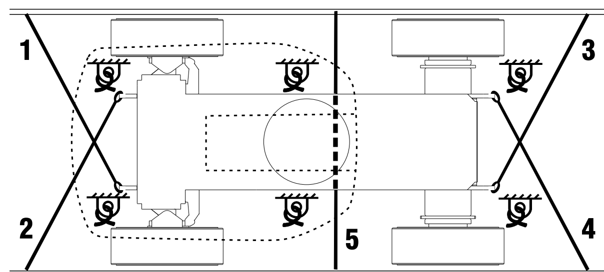
Inspecione a máquina por completo para verificar se há peças frouxas ou soltas.

Fixação do chassi

Utilize correntes com grande capacidade de carga.

Utilize 5 correntes, no mínimo.

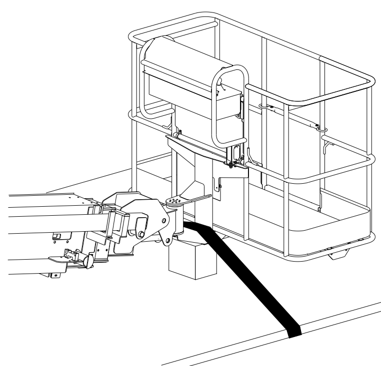
Ajuste o cordame para evitar danos às correntes.



Fixação da plataforma - S-80X

Coloque um bloco sob o rotor da plataforma. Não permita que o bloco entre em contato com o cilindro da plataforma.

Fixe a plataforma com uma correia de nylon, através do suporte inferior da plataforma. Ao prender a seção da lança, não pressione demais.



Instruções de transporte e elevação



Observe e siga estas instruções:

☑ Somente pessoal técnico qualificado deve fixar e elevar a máquina.

☑ Verifique se a capacidade do guindaste, as superfícies de carregamento e as correias ou cabos são suficientes para suportar o peso da máquina. Consulte o peso da máquina na etiqueta de identificação.

Instruções de elevação

Abaixe e retraia completamente a lança. Mova o jib paralelo ao solo. Remova todos os itens soltos da máquina.

Use a trava de rotação da base para fixar a base giratória.

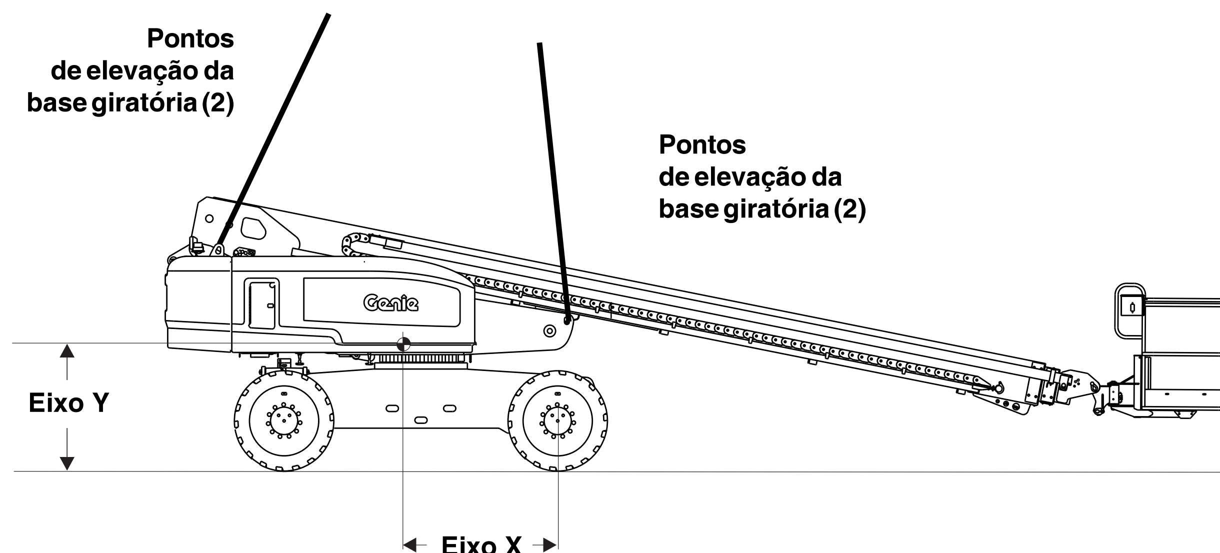
Determine o centro de gravidade da máquina, usando a tabela e a figura desta página.

Prenda o cordame somente nos pontos de elevação indicados na máquina. Os quatro pontos de elevação estão na base giratória.

Ajuste o cordame para evitar danos à máquina e para manter seu nivelamento.

Localização do centro de gravidade

	Eixo X	Eixo Y
S-80X	1,56 m	1,32 m



Manutenção



Observe e siga estas instruções:

☑ Somente os itens de manutenção de rotina especificados neste manual devem ser executados pelo operador.

☑ As inspeções programadas de manutenção devem ser executadas por técnicos de manutenção qualificados, de acordo com as especificações do fabricante e com os requisitos relacionados no manual de responsabilidades.

Legenda dos símbolos de manutenção

Os símbolos a seguir foram utilizados neste manual para ajudar a indicar o objetivo das instruções. Estes são os respectivos significados dos símbolos exibidos no início de um procedimento de manutenção:



Indica que são necessárias ferramentas para executar o procedimento.



Indica que são necessárias novas peças para realizar o procedimento.



Indica que o motor deve estar frio para a execução desse procedimento.

Verifique o nível de óleo do motor



A manutenção do nível correto de óleo do motor é fundamental para o bom desempenho e aumento da vida útil do motor. A operação da máquina com nível de óleo inadequado pode danificar componentes do motor.

Observação: verifique o nível do óleo com o motor desligado.

1 Verifique a vareta de nível de óleo. Adicione óleo conforme necessário.

Motor Perkins 804D-33	
Tipo de óleo	15W-40
Tipo de óleo - condições de frio	5W-40
Motor Continental TME27	
Tipo de óleo	5W-40
Tipo de óleo - condições de frio	5W-40
Motor Deutz TD2011L04i	
Tipo de óleo	15W-40
Tipo de óleo - condições de frio	5W-40

Verifique o nível do óleo hidráulico



É fundamental para a operação da máquina manter o óleo hidráulico no nível correto. Níveis incorretos do óleo hidráulico podem danificar os componentes hidráulicos. As inspeções diárias permitem que o inspetor identifique variações no nível do óleo, o que pode indicar a existência de problemas no sistema hidráulico.

1 Verifique se a lança está na posição retraída e inspecione o indicador de nível existente na lateral do tanque de óleo hidráulico. Adicione óleo conforme necessário.

⊙ Resultado: o nível do óleo hidráulico deve estar dentro dos 5 cm superiores do indicador de nível.

Especificações do óleo hidráulico	
Tipo de óleo hidráulico	Equivalente a Chevron Rando HD

Verifique o nível do fluido refrigerante do motor - Modelos refrigerados a fluido

A manutenção do nível correto de fluido refrigerante do motor é fundamental para a vida útil do motor. Um nível inadequado de fluido refrigerante afeta a capacidade de refrigeração do motor e danifica seus componentes. As inspeções diárias permitem que o inspetor identifique variações no nível do fluido refrigerante, o que pode indicar a existência de problemas no sistema de refrigeração.

 Risco de queimadura. Cuidado com o fluido refrigerante e as peças quentes do motor. O contato com peças e/ou fluido refrigerante quentes do motor pode provocar queimaduras graves.

1 Verifique o nível do fluido no tanque de recuperação de fluido refrigerante. Adicione fluido, se necessário.

⊙ Resultado: o nível de fluido deve estar na marca FULL (CHEIO).

Observação: não retire a tampa do radiador.

Manutenção

Verifique as baterias



Para o bom desempenho do motor e para que sua operação ocorra com segurança, é fundamental que a bateria esteja em boas condições. Níveis de fluido inadequados ou cabos e conexões danificados podem resultar em danos aos componentes do motor e situações perigosas.

 Risco de choques elétricos. O contato com circuitos energizados ou ativados pode resultar em acidentes pessoais graves ou morte. Retire anéis, relógios e outras joias.

 Risco de acidentes pessoais. As baterias contêm ácido. Evite derramar o ácido das baterias ou contato com ele. Neutralize o ácido de bateria derramado com bicarbonato de sódio e água.

1 Use óculos e roupas de proteção.

2 Verifique se as conexões do cabo da bateria estão bem firmes e sem sinais de corrosão.

3 Verifique se os dispositivos de fixação da bateria estão firmes no lugar.

Observação: a colocação de protetores de terminais e de um vedante contra corrosão ajuda a eliminar a corrosão nos terminais e cabos da bateria.

Manutenção programada

Manutenções trimestrais, anuais e a cada dois anos devem ser executadas por uma pessoa treinada e qualificada para realizar a manutenção na máquina, de acordo com os procedimentos que se encontram no manual de serviço.

Máquinas que estiveram paradas por um período superior a três meses devem ser submetidas à inspeção trimestral antes de serem utilizadas novamente.

Especificações

Modelo	S-80X
Altura máxima de trabalho	26,2 m
Altura máxima da plataforma	24,4 m
Altura máxima em posição retraída	2,8 m
Alcance horizontal máximo	21,8 m
Largura, pneus com espuma	2,5 m
Comprimento, posição retraída	11,1 m
Capacidade máxima da plataforma, envelope de trabalho irrestrito	227 kg
Máxima capacidade de carga, envelope de trabalho restrito	454 kg
Velocidade máxima do vento	12,5 m/s
Distância entre eixos	2,8 m
Raio de manobra (externo)	6,6 m
Raio de manobra (interno)	3,7 m
Interferência traseira da mesa giratória	1,4 m
Rotação da base giratória (em graus)	contínua
Controles	12 V CC proporcional
Dimensões da plataforma de 6 pés (comprimento x largura)	1,8 m x 76 cm
Dimensões da plataforma de 8 pés (comprimento x largura)	2,4 m x 91 cm
Nivelamento da plataforma	autoniveladora
Giro da plataforma	160°
Tomada CA na plataforma	padrão
Pressão hidráulica, máxima (funções da lança)	200 bar

A melhoria contínua de nossos produtos é uma política da Genie. As especificações do produto estão sujeitas a alterações sem aviso prévio ou obrigações.

Tensão no sistema	12 V
Dimensões dos pneus	18-625, 16 lonas FF
Altura mínima do chão	33 cm
Capacidade do tanque de combustível - Diesel	132 litros
Capacidade do tanque de combustível - Gasolina	113,6 litros
Peso (Os pesos da máquina variam conforme as configurações de opcionais.)	16.103 kg

Velocidades de operação	
Velocidade de operação, retraída	5,4 km/h 12,2 m/8,2 s
Velocidade de operação, elevada ou estendida	1,1 km/h 12,2 m/40 s

Capacidade máxima de inclinação, posição retraída, 2WD	
Plataforma em aclive	30% (17°)
Plataforma em declive	15% (9°)
Inclinação lateral	25% (14°)

Capacidade máxima de inclinação, posição retraída, 4WD	
Plataforma em aclive	45% (24°)
Plataforma em declive	30% (17°)
Inclinação lateral	25% (14°)

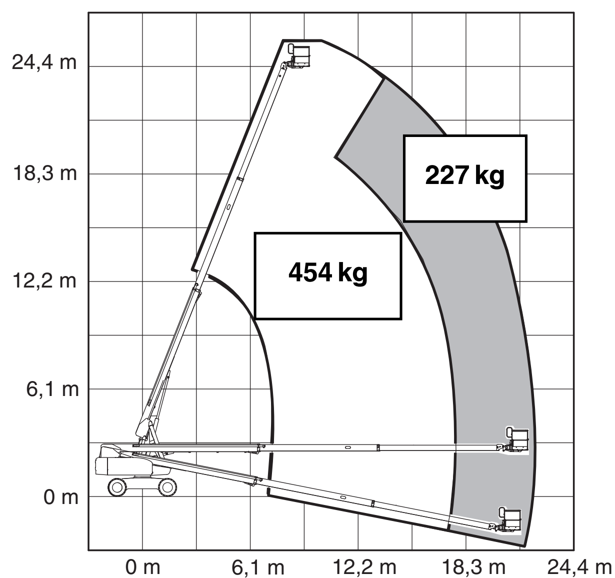
Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo e à tração adequada.

Informações sobre carga no piso	
Carga nos pneus, máxima	7.210 kg
Pressão de contato dos pneus	7,03 kg/cm² 690 kPa
Pressão ocupada no piso	1.600 kg/m² 16,3 kPa

Observação: as informações sobre carga no piso são aproximadas e não incorporam diferentes configurações de opcionais. Devem ser usadas somente com fatores de segurança adequados.

Especificações

Envelope de trabalho da S-80X



Genie North America
Fone 425.881.1800
Discagem direta gratuita
USA e Canada
800.536.1800
Fax 425.883.3475

Genie Australia Pty Ltd.
Fone +61 7 3375 1660
Fax +61 7 3375 1002

Genie Scandinavia
Fone +46 31 575100
Fax +46 31 579020

Genie France
Fone +33 (0)2 37 26 09 99
Fax +33 (0)2 37 26 09 98

Genie Iberica
Fone +34 93 579 5042
Fax +34 93 579 5059

Genie Germany
Fone +49 (0)4202 88520
Fax +49 (0)4202 8852-20

Genie U.K.
Fone +44 (0)1476 584333
Fax +44 (0)1476 584334

Genie Mexico City
Fone +52 55 5666 5242
Fax +52 55 5666 3241

Genie China
Fone +86 21 53852570
Fax +86 21 53852569

Genie Malaysia
Fone +65 98 480 775
Fax +65 67 533 544

Genie Japan
Fone +81 3 3453 6082
Fax +81 3 3453 6083

Genie Korea
Fone +82 25 587 267
Fax +82 25 583 910

Genie Brasil
Fone +55 11 41 665 755
Fax +55 11 41 665 754

Genie Holland
Fone +31 183 581 102
Fax +31 183 581 566

Distribuído por: